جـامـعـة الـشـرق الأوسـط
MIDDLE EAST UNIVERSITY

أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات TIMSS لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم وموجهي العلوم بدولة الكويت

The Reasons Behind the Declining Results of Fourth Grade Pupils in "Trends in International Mathematics and Science Study" (TIMSS) in Science, from Their Teachers and Science Supervisors' Point of View in the State of Kuwait

إعداد

شيماء عبد اللطيف وحيد الفارس

إشراف

الأستاذ الدكتور محمد محمود الحيلة

قدّمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في التربية
تخصص المناهج وطرق التدريس

قسم الإدارة والمناهج

كلية العلوم التربوية

جامعة الشرق الأوسط

2014م

تفويض

أنا **شيماء عبد اللطيف وحيد الفارس** أفوّض جامعة الشرق الأوسط بتزويد نسخ من رسالتي الموسومة بـــ "**أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتـــدائي في اختبارات TIMSS لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم ومـــوجهي العلـــوم بدولة الكويت**" للمكتبات الجامعية أو المؤسسات أو الهيئات أو الأشخاص المعنيين بالأبحاث والدراسات العلمية عند طلبها.

الاســـم: شيماء عبد اللطيف وحيد الفارس

التوقيع: شيماء

التاريخ: 4 / 2 / 2014م

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة وعنوانها "أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم وموجهي العلوم بدولة الكويت".

وأجيزت بتاريخ 4 / 2 /2014م

أعضاء لجنة المناقشة		التوقيع
الأستاذ الدكتور محمد محمود الحيلة	مشرفاً ورئيسا	.... 9.2.2014
الأستاذ الدكتور غازي جمال خليفة	عضواً	....
الأستاذ الدكتور حارث عبود عباس	عضواً ممتحناً خارجياً	....



بسم الله الرحمن الرحيم

﴿يرفع الله الذين آمنوا منكم والذين أوتوا العلم درجات﴾

سورة المجادلة (الآية 11)

﴿وقال الذين أوتوا العلم ويلكم ثواب الله خير لمن آمن وعمل صالحا﴾

سورة القصص (الآية 80)

شكر وتقدير

بسم الله الرحمن الرحيم، والصلاة والسلام على نبيه الصادق الأمين، فبعد أن منّ الله عليّ بإتمام كتابة رسالتي هذه، أتقدّم بخالص الشكر وعظيم الامتنان إلى **الأستاذ الدكتور محمد محمود الحيلة** الذي أشرف على هذه الرسالة، وإحاطته لي برعايته ولطفه، وإعطائي الكثير من وقته ودعمه لي.

كما أتقدّم بالشكر والامتنان إلى أعضاء لجنة المناقشة على ما منحوني إيّاه من وقتهم الثمين في قراءة هذا العمل المتواضع، وسيكون لملاحظاتهم القيّمة الأثر النوعي في إخراج هذه الرسالة بالشكل الجيد.

والشكر الجزيل لجميع أساتذتي في قسم المناهج وطرق التدريس في كلية العلوم التربوية في جامعة الشرق الأوسط.

الباحثة

الإهداء

إلى من أحمل اسمه بكل افتخار ... إلى من علّمني تحدي الصعاب وتحقيق الطموح ويشجعني باستمرار

والدي الغالي حفظه الله .....

إلى نبع الحنان والحب ورمز الأمان ... إلى من علّمتني الصبر ... إلى من وجودها ودعاؤها سرّ نجاحي

والدتي الغالية أطال الله في عمرها وأمدها بالصحة والعافية ....

إلى أختي وتوأم روحي وإلى إخواني أحبابي وسندي ...

إلى فلذات كبدي أبنائي الغالين ...

إلى من ساندني طيلة فترة دراستي

زوجي الغالي ......

إلى أهلي جميعاً ...

إلى بلدي الحبيب الكويت ....

الباحثة

قائمة المحتويات

قائمة الجداول

قائمة الأشكال

قائمة الملحقات

أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلّميهم وموجّهي العلوم بدولة الكويت

إعداد الطالبة

شيماء عبد اللطيف وحيد الفارس

إشراف الأستاذ الدكتور

محمد محمود الحيلة

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى اكتشاف أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) في مادة العلوم من وجهة نظر معلّميهم وموجّهي العلوم بدولة الكويت، وقد تكوّنت عينة الدراسة من (81) معلماً وموجهاً، تمّ اختيارهم بالطريقة العشوائية البسيطة. ولتحقيق هدف الدراسة استخدمت الباحثة استبانة لاستقصاء أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم.

استخدمت الباحثة المعالجات الإحصائية الآتية: المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، واختبار مان ويتني، ومعادلة كرونباخ ألفا. وكانت النتائج كما يأتي:

- إن أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع في اختبارات (TIMSS) من وجهة نظر معلّميهم كانت متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.18) بانحراف معياري (0.43)، وجاءت مجالات الأداة في المستوى المتوسط، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.08–3.32)، وجاء في المرتبة الأولى مجال الطالب والأسرة، وفي المرتبة الثانية جاء مجال المعلّم، وجاء في المرتبة الأخيرة مجال المنهج الدراسي وتدريسه.
- إن أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع في اختبارات (TIMSS) من وجهة نظر الموجّهين كانت متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.30) بانحراف معياري (0.33)،

وجاء في المرتبة الأولى مجال الطالب والأسرة، وفي المرتبة الثانية جاء مجال المعلّم، وفي المرتبة الأخيرة جاء مجال المنهج الدراسي وتدريسه.

- هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رُتب وجهة نظر المعلّمين ومتوسط رتب وجهة نظر الموجّهين في مجال المعلّم في أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع في اختبارات (TIMSS)، إذ بلغت قيمة Z (2.789) وبمستوى دلالة (0.05) وكان الفرق لصالح المعلّمين لأن متوسط رتبهم أعلى من متوسط رتب الموجهين بينما لم توجد فروق دالة احصائيا في أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع في اختبارات (TIMSS) بين وجهتي نظر المعلمين والموجهين في مجالي: المنهج الدراسي وتدريسه، الطالب والأسرة.

The Reasons Behind the Declining Results of Fourth Grade Pupils in "Trends in International Mathematics and Science Study" (TIMSS) in Science, from Their Teachers and Science Supervisors' Point of View in the State of Kuwait

Prepared by:
Shaimaa Abdullateif Al-Fares

Supervised by:
Prof. Mohammed Mahmod Al-hellah

Abstract

This study aimed at discovering the reasons behind the declining results of fourth grade pupils in "Trends in International Mathematics and Science Study" in Science, from their teachers' and science supervisors' point of view, in the State of Kuwait.

The sample of the study consisted of (81) teachers and supervisors.They form 6 % of the population of the study. They were selected by using propotional stratified random sample method. To achieve the objectives of the study, the researcher used a questionnaire to discover the reasons behind the declining results of fourth grade pupils in (TIMSS) in science.

The researcher used the following statistical tools to manipulate data: means, standard deviations, (Mann – Whitney) non parametric test, and Cronbach – Alpha.

The findings of the study were as the following:

- The reasons behind declining results of fourth grade pupils in (TIMSS) in science from their teachers' point of view were medium.

The mean was (3.18) with standard deviation of (0.43). The domains of the tool were medium. The pupil and family domain came in the first rank, followed by the teacher domain in the second rank, and finally, came the curriculum and its teaching, in the third rank.

- The reasons behind declining results of fourth grade pupils in (TIMSS) in science, from science supervisors' point of view were medium. The mean was (3.30) with a standard deviation of (0.33). The pupil and family domain came in the first rank, followed by the teacher domain in the second rank, and finally, came the curriculum and its teaching domain in the third rank.
- There were significant differences between the ranks mean of teachers and supervisors, in the teacher domain, between teachers and supervisors' point of view, in the reasons behind declining results of fourth grade pupils in (TIMSS). The Z value was (2.789). it was significant at ($\alpha \leq 0.05$). The difference was in favor of teachers, while there were no significant difference in curriculum and its teaching and the pupil and family domains.

الفصل الأول

مقدمة عامة للدراسة

الفصل الأول

مقدمة عامة للدراسة

تمهيد

يشهد العالم تطوراً علمياً سريعاً في جميع المجالات، يحتّم على العقول البشرية أن تستوعب جميع التطورات التي تحصل في أي فرع من فروع المعرفة. وقد أصبح التحصيل العلمي المرتفع في مواد العلوم والرياضيات مؤشراً مهماً لمساعدة الفرد على مواصلة دراسته الجامعية، كما إن دور المعلّم لم يعد قاصراً على تلقين الطلبة الكميات الهائلة من المعلومات، ولكن تغيّر هذا الدور ليصبح مرشداً وموجهاً ومعلماً لطلبته كيف يتعلمون مستخدماً في ذلك أحدث استراتيجيات التدريس التكنولوجية التفاعلية.

وتمثل الرياضيات والعلوم في المرحلة الابتدائية الدعامة الرئيسة والأساس المتين لبنـــاء علمي متكامل يستخدمه الطالب خلال المراحل المتقدمة، وبذلك فإن من بين المناهج الدراسية التي تعتمد عليها الأمم اعتماداً كبيراً في تطورها العلمي وتقدمها التقني وحركتها نحو الأفضل منـــاهج الرياضيات والعلوم التي تؤدي دوراً مهماً في بناء الأجيال، كما تمثل الســـجل الحقيقـــي لتـــاريخ الحضارات، والمؤشر الدال على مدى تقدمها العلمي والتقني، وامتلاكها لأسباب ووسائل الريـــادة في العالم المعاصر (المساعفة، 2005).

يعدّ قياس التحصيل الدراسي من ضمن أهم الأولويات في نظـــر التربـــويين ومســـؤولي وزارة التربية والتعليم في أي بلد كونه يوفر جميع البيانات والمعلومات التي تخـــص المســـتوى العلمي للمتعلمين في أي مرحلة أو صف دراسي، وتمثل البيانات والمعلومات مؤشـــراً واضـــحاً على مستوى كفاءة المنظومة التعليمية، إذ تمثل مدخلاً من مـــدخلات تقـــويم العمليـــة التعليميـــة

التعلمية، ومجالاً واضحاً للمقارنة بين التحصيل الدراسي للمتعلمين بين المدارس علـــى مســـتوى الدولة الواحدة، وبين الدول في إطار المنظومة الإقليمية والدولية من ناحية أخرى.

ومن هنا جاء الوقت لتطوير تعليم العلوم في دول العالم وبالأخص الدول النامية حتى تواكب الدول المتقدمة، ولقد أدرك المعنيون بشؤون التربية والتعليم في الرابطة الدولية لتقويم التحصيل التربوي وهي : (The International Association for the Evolutional Achievement). وتختصر بكلمة (IEA) أهمية تعلّم العلوم والرياضيات، وأداء الطلبة، وكفاية المدارس، وفعاليتها، وذلك من خلال إجراء دراسة تقويمية دولية تتم كل أربع سنوات لتقويم تحصيل الطلبة في الرياضيات والعلوم، وهي: (Trends in International Mathematics and Science Study). والتي تختصر بكلمة (TIMSS) و تعرف بأنها: "دراسة عالمية تهدف إلى التركيز على السياسات والنظم التعليمية، ودراسة فعالية المناهج المطبقة وطرق تدريسها، والتطبيق العملي لها، وتقييم التحصيل، وتوفير المعلومات لتحسين تعليم وتعلم الرياضيات والعلوم، وتتم هذه الدراسة بهدف التعرف إلى تحصيل الطلبة في العلوم والرياضيات". (Mullis, Ina V.S, Martin, O.M., Ruddock, G.R. Chrisine,Y.,O. Corinna .Preusch. 2009, 7)

هذا وقد وضعت دراسة (TIMSS) مجموعة من الاختبارات لوصف تعلم الطلبة والحصول على بيانات عن اتجاهات الطلبة ومعلميهم والخبرات التعليمية داخل المدرسة . وقد صممت هذه الاختبارات في مادة العلوم على بُعدين أساسين، هما: المحتوى، والعمليات المعرفية، وبُعد المحتوى يشمل ثلاثة مجالات فرعية هي: علوم الحياة، والعلوم الفيزيائية، وعلوم الأرض، أما بُعد

العمليات المعرفية فينقسم إلى ثلاثة مجالات فرعية، هي: المعرفة، التطبيق، والاستدلال (Mullis, et.al. 2005, 43).

ويعدّ المعلم عنصراً مهماً في العملية التعليمية، فهو الذي يخطط ويبعث النشاط في التعليم، كما إنه يكمل النقص إذا كان هناك ثمة نقص في الكتاب، والمحتوى، والأنشطة، والوسائل، والتجهيزات التي يحتاجها الطالب، ويوظف هذه العوامل لخدمة الطلبة، فتوافر الكتب والتجهيزات والمختبرات والمكتبة والوسائل التعليمية لا تُؤتي ثمارها المرجوة إلا بتوفر المعلم الكفء القادر على توظيفها واستثمارها وتهيئة البيئة المناسبة لعملية التعلم (عبد السلام، 2000، 288).

هناك كثير من العوامل المؤثرة في التحصيل الدراسي لدى الطلبة، وهذه العوامل تتمثل بـ: العوامل النفسية، والعوامل الديموغرافية، فالعوامل النفسية هي العوامل التي ترتبط بتحصيل الطلبة سلباً أو إيجاباً ومنها: (الذكاء، ودافعية الإنجاز، ومركز الضبط، وتقدير الذات، وقلق الأمهات)، والعوامل الديموغرافية هي العوامل الخارجية التي ترتبط بتحصيل الطلبة الأكاديمي سلباً أو إيجاباً ومنها: (المستوى الاقتصادي، والاجتماعي، والمستوى الثقافي) (السلخي،2013، 26).

ومن هذا المنطلق، فإن الدراسة الحالية تهتم بمعرفة أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) في مادة العلوم من وجهة نظر معلميهم وموجهي العلوم بدولة الكويت، مستقصية الأسباب تمهيداً لوضع الحلول المقترحة لحلها حتى تساعد المعلم كي يكون ناجحاً وفعّالاً مما ينعكس على نتائج طلبته في اختبارات (TIMSS).

مشكلة الدراسة:

لاحظت الباحثة من خلال متابعتها لنتائج اختبارات (TIMSS) منذ بداية تطبيقها في دولة الكويت أن متوسط التحصيل أقل من المنخفض بالنسبة لمقياس الأداء في اختبارات(TIMSS) مقارنة مع الدول المشاركة ، وتصريحات المسؤولين في المركز الوطني لتطوير التعليم في الكويت التي تؤكد انخفاض النتائج في دولة الكويت في هذه الاختبارات ، مما دفعها من خلال هذا البحث إلى معرفة أسباب تدني هذه النتائج من وجهة نظر معلميهم وموجهي العلوم بدولة الكويت.

هدف الدراسة وأسئلتها:

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم وموجهي العلوم بدولة الكويت. وذلك من خلال الإجابة عن الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: ما أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) في مادة العلوم من وجهة نظر معلميهم؟

السؤال الثاني: ما أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) في مادة العلوم من وجهة نظر الموجهين في مادة العلوم؟

السؤال الثالث: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) في مادة العلوم بين وجهتي نظر المعلمين والموجهين؟

أهمية الدراسة:

يمكن تحديد أهمية الدراسة بالنقاط الآتية:

- استفادة مخططي المناهج ومطوّريها من هذه الدراسة، ومراعاة ذلك في التقويم والأنشطة التعليمية التي تخدم مناهج العلوم في المرحلة الابتدائية.
- استفادة معلم العلوم نفسه من النتائج التي تتوصل إليها هذه الدراسة، والمحاولة القصوى في تطوير نفسه مما ينعكس على أدائه وأداء طلبته في تحصيل العلوم في اختبارات (TIMSS).
- إسهام هذه الدراسة في السعي نحو رفع المستوى التحصيلي لطلبة الصف الرابع الابتدائي في مادة العلوم في دولة الكويت، من خلال معرفة أسباب تدني نتائج الطلبة في اختبارات (TIMSS) ووضع الحلول المناسبة لها.
- استفادة الموجهين من هذه النتائج لمحاولة تــنظيم دورات تسهم في رفع كفاءة معلمي علوم الصف الرابع ابتدائي في دولة الكويت في اختبارات (TIMSS) من أجل مواكبة الدول المتقدمة في هذا المجال.

مصطلحات الدراسة:

- **اختبارات (TIMSS) (Trends in International Mathematics and Science Study):** هي دراسة عالمية تهدف إلى التركيز على النظم التعليمية والسياسات المتبعة، ودراسة مدى فاعلية المناهج المطبقة، وطرق التدريس المتبعة في الدول، وتقييم درجة تقدم الطلبة في تحصيل الرياضيات والعلوم في دول العالم في الصف الرابع والثامن، الأمر الذي يساعد في تقديم أساس علمي يستطيع من خلاله صنّاع القرار والمختصون في المناهج

والبحوث فهم أداء نظمهم التعليمية بشكل أفضل، وذلك من خلال ما توفره هذه الدراسة من قاعدة بيانات لكل دولة من الدول المشاركة في (TIMSS) وتكون تحت إشراف الهيئة الدولية لتقييم التحصيل التربوي (IEA) (Mullis et.al., 2009, 7).

وتعرّف اختبارات (TIMSS) إجرائياً، بأنها:

- نوع من الاختبارات الدولية في الرياضيات والعلوم لتحسين تعلّم الطلبة في هاتين المادتين، وهي مصطلح مختصر لدراسة عالمية تهدف إلى التركيز على السياسات والنظم التعليمية، ودراسة فعالية المناهج المطبقة وطرق تدريسها، والتطبيق العملي لها، وتقييم التحصيل، وتوفير المعلومات لتحسين وتعلم الرياضيات والعلوم. وتتم هذه الاختبارات تحت إشراف الهيئة الدولية لتقييم التحصيل التربوي (IEA).
- **أسباب تدني النتائج في اختبارات TIMSS ويعرف إجرائيا بأنه :** هي الأسباب التي أشتملت عليها مجالات الاستبانة التي أعدتها الباحثة وهي : مجال المعلم ، مجال الطالب والأسرة ، ومجال المنهج الدراسي وتدريسه ، وتقاس هذه الأسباب بالدرجة التي يحصل عليها المستجيب على الاستبانة التي أعدتها الباحثة لهذا الغرض .

حدود الدراسة:

تتمثل حدود الدراسة في الآتي:

- الحد المكاني: مدارس المرحلة الابتدائية في دولة الكويت.
- الحد الزماني: الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي 2014/2013م.

- الحد البشري: معلمو العلوم الرابع الابتدائي وموجهو العلوم للمرحلة الابتدائية في دولة الكويت.

محددات الدراسة:

1. أداة الدراسة: تعتمد الدراسة الحالية من حيث جمع المعلومات على الاستبانة التي بنتها الباحثة والتي تعتمد في تعميم نتائجها على درجة صدق الأداة وثباتها.
2. استجابة المعلمين والموجهين: تعتمد الدراسة الحالية في نتائجها على استجابات المعلمين والموجهين على أداة الدراسة التي بنتها الباحثة، وتعتمد صحة النتائج على مدى جدية المعلمين والموجهين في استجابتهم لفقرات الأداة.

الفصل الثانـي

الأدب النظري والدراسات السابقة ذات الصلة

الفصل الثاني

الأدب النظري والدراسات السابقة

تـــناول هذا الفصل موضوعين ، هما: الأدب النظري، والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوعها. وفيما يأتي تفصيل ذلك:

أولاً: الأدب النظري:

تمّ في هذا الفصل تناول بعض الموضوعات النظرية ذات العلاقة بموضوع الدراسة في أربعة محاور:

المحور الأول: نبذة تاريخية عن اختبارات (TIMSS)، وأهميتها، وأهدافها، وأدواتها، ومتطلباتها ومستويات مقياس الأداء فيها و فلسفة بناء أسئلة (TIMSS).

المحور الثاني: مشروع الكويت للمؤشرات التربوية وتقييم التحصيل الطلابي.

المحور الثالث: العوامل المرتبطة بأفضل الإنجازات في العلوم.

المحور الرابع: نتيجة دولة الكويت في اختبارات (TIMSS) للعلوم للصف الرابع منذ بداية مشاركتها.

المحور الأول: نبذة تاريخية عن اختبارات (TIMSS)، وأهميتها، وأهدافها، وأدواتها، ومتطلباتها ومستويات مقياس الأداء في هذه الاختبارات ، و فلسفة بناء أسئلة (TIMSS):

نبذة تاريخية عن اختبارات (TIMSS) (Trends in International Mathematics & Science Study):

(TIMSS) هو مصطلح مختصر لدراسة أجريت عن التوجهات العالمية في العلوم والرياضيات، وهي أداء اختبارات عالمية لتقييم التوجهات في مدى تحصيل الطلبة في العلوم والرياضيات في الصف الرابع والثامن. ومرت دراسة (TIMSS) في العديد من المراحل تبعاً لمنظمة الدراسات الدولية (IEA) منذ بدايتها في عام 1959م التي مقرها في امستردام في هولندا. كانت هذه المنظمة تشرف عبر السنوات الماضية على كثير من الدراسات الدولية، خصوصاً ما يتعلق بمناهج العلوم والرياضيات، ويعود تاريخ إجراء أول دراسة دولية في مادة الرياضيات للعام 1964م، وهي الدراسة التي عرفت باسم (FIMS) اختصاراً (First International Mathematics Study)، بينما يعود تاريخ إجراء أول دراسة دولية في مادة العلوم في عامي 1970–1971م، وهي الدراسة الدولية التي عرفت باسم (FISS) اختصاراً (First International Science Study) ، وتم إجراء الدراسة الدولية الثانية للعلوم (SISS) اختصاراً (Second International Science Study) في عامي1983–1984م بمشاركة 24 دولة، وفي عام 1990م قرر الاجتماع العام للجمعية الدولية لتقيم التحصيل التربوي القيام بتقويم أداء الطلبة في مادتي الرياضيات والعلوم معاً على نحو دوري كل أربع سنوات. وشكل ذلك القرار بداية الدراسات الدولية الموسعة لقياس اتجاهات أداء الطلبة، ليبدأ إجراء الدراسة الدولية في الرياضيات والعلوم المعروفة باسم (TIMSS) والتي تمّ تنفيذها

لأول مرة في عام 1995م. وتكرر إجراؤها بعد ذلك كل أربع سنوات في عام 1999م، ثم في عام 2003م،

ثمّ في عام2007م،وأقيمت آخر مسابقة في إبريل 2011م.

(Michael,O.,Martin,Mullis,InaV.S,Gonzalez,E.J.Chrostowski,S.J.2004,351)

إن معرفة المزيد حول الممارسات الفعّالة في تدريس الرياضيات والعلوم يعد تحدياً مستمراً للتربويين والباحثين. كما وإن الغرض من الدراسة الدولية للرياضيات والعلوم للعام 2011م يتمثل في استمرار حصر اتجاهات الإنجازات التي يحققها طلبة الصفين الرابع والثامن في مادتي الرياضيات والعلوم، كما إنها توفر الفرصة للدول غير المشاركة لجمع بيانات حول هذه الدراسة للمرة الأولى، وقد تمّ من خلال الدراسة الدولية في الرياضيات والعلوم لعام 2003م تقويم طلبة الصفين الرابع والثامن في مادتي الرياضيات والعلوم، وقامت تلك الدراسة بقياس اتجاهات إنجازات طلبة الصف الثامن للمرة الثانية، واتجاهات إنجازات طلبة الصف الرابع للمرة الأولى منذ 1995م (Michael, et.al., 2004, 352).

أهمية دراسة (TIMSS-2011):

أشار موليس وآخرون (Mullis, et.al., 2011, 1) إلى أن دراسة (TIMSS) لها أهمية كبيرة للدول المشاركة فيها، إذ توفر معلومات قيمة تساعد الدول على متابعة تعليم الرياضيات والعلوم وتقويمها على مر الوقت في الصفوف المختلفة، إذ يمكن للدول أن:

- تحظى بمعطيات شاملة للمقارنة بين الدول في المصطلحات والإجراءات العلمية التي تعلمها الطلبة في الصفوف الرابع والثامن وعن المواقف التي طوروها.
- تقييم التقدم في الرياضيات والعلوم بالمقارنة مع الدول الأخرى في فترة زمنية واحدة.

- متابعة المؤثرات النسبية للتعليم والتعلم في الصف الرابع ومقارنتها مع تلك المؤثرات في الصف الثامن، إذ إن مجموعة الطلبة الذين تم اختبارهم في الصف الرابع في دورة ما يتم اختبارهم في الصف الثامن في الدورة التالية.
- الوصول إلى أفضل الوسائل المؤدية إلى تعليم أمثل، وذلك عبر مقارنة نتائج الاختبارات في دولة معينة مع نتائج الدول الأخرى في سياق السياسات والنظم التعليمية المطبقة والتي تؤدي أعلى معدلات تحصيل عالية لدى الطلبة.

الهدف من المشاركة في دراسة (TIMSS-2011):

إن الهدف العام من المشاركة في دراسة (TIMSS–2011) هو مقارنة تحصيل الطلبة في الرياضيات والعلوم في أنظمة تربوية متباينة في خلفياتها الثـقافية، والاقتصادية، والاجتماعية، للتعرف إلى مستوى التحصيل في تلك الأنظمة، وقياس مدى تأثير مجموعة من العوامل على مستويات التحصيل.

مميزات دراسة (TIMSS-2011):

تتميز دراسة (TIMSS–2011) عن غيرها من دراسات التحصيل بأنها:

- توفر إمكانية مقارنة مستويات تحصيل الطلبة بمستوى التحصيل العالمية وبمستويات تحصيل طلبة الدول الأخرى المشاركة في الدراسة.
- توفر مؤشرات نوعية عن تحصيل الطلبة في مادتي الرياضيات والعلوم، وتقويم مستوى التحصيل عبر الزمن باستخدام أدوات قياس مقننة عالمياً.

- توفر قواعد بيانات غنية، وعلى درجة عالية من الصدق والثبات عن مناهج الرياضيات والعلوم والطلبة، والمعلمين، ومديري المدارس، بحيث يمكن استخدامها في الدراسات التربوية، وتحسين عمليات تعليم وتعلم الرياضيات والعلوم.
- توفر برامج إحصائية حديثة تساعد في إدخال البيانات وتحليلها (نشرة توضيحية أصدرتها دائرة القياس والتقويم في وزارة التربية في فلسطين، 2010).

أدوات دراسة (TIMSS-2011):

استخدمت الدراسة الدولية (TIMSS-2011) نوعين من الأدوات، هما: (نشرة توضيحية أصدرتها دائرة القياس والتقويم في وزارة التربية في فلسطين، 2010):

1. كراسات الاختبارات:

تتوزع أسئلة الرياضيات والعلوم في الدراسة الدولية على (14) كراس اختبار، يُجيب كل طالب ممن تشملهم عينة الدراسة على كراس واحد فقط يكون قد حُدد له مسبقاً من خلال عملية توزيع عشوائية، ويحتوي كراس الاختبار على عدد من أسئلة الرياضيات والعلوم من النمطين الموضوعي والمقالي.

2. استبانات الدراسة:

هناك خمسة استبانات، هي:

- استبانة الطالب: وهي استبانة توفر معلومات حول الخلفية الأسرية والأكاديمية للطلبة، واتجاهاتهم، وطموحاتهم، والممارسات الصفية لمعلمي الرياضيات والعلوم من وجهة نظر الطلبة.

- استبانة لمعلم الرياضيات: تتعلق فقراتها بالخلفيات العلمية والأكاديمية، والممارسات التدريسية، واتجاهات معلمي الرياضيات ليجيب عنها معلم الصف الذي اختير ضمن العينة.
- استبانة معلم العلوم: وتتعلق فقراتها بالخلفيات العلمية والأكاديمية، والممارسات التدريسية، واتجاهات معلمي العلوم ليجيب عنها معلم الصف الذي اختير ضمن العينة.
- استبانة المدرسة: وتتعلق فقراتها بمعلومات عن البيئة المدرسية، والهيئة التدريسية، والطلبة، والمنهاج، والبرامج الدراسية، والإمكانات المادية، وبرامج تطوير العاملين، وعلاقات المدرسة مع المجتمع، ويجيب عنها مديرو المدارس المتوسطة المشاركة في الدراسة.
- استبانة المنهج: وتهدف هذه الاستبانة إلى جمع المعلومات حول مناهج الدول المشاركة، والموضوعات التي يتم تدريسها للطلبة، وزمن تدريسها، والممارسات التدريسية، وأساليب التقويم، وهذه الاستبانة موجهة للمشرفين المختصين في المنهج المستهدف.

متطلبات دراسة (TIMSS-2011):

اعتمدت الدراسة الدولية للرياضيات والعلوم على الإطار الشامل والتعاوني لدى الدول المشتركة في هذه الدراسة وعلى بُعدين:

1. بُعد محتوى العلوم إذ يضم ثلاثة مجالات، هي: علوم الحياة، والعلوم الفيزيائية، وعلوم الأرض، وتم تمثيلها بنسب وزنية محددة، كما يوضحها الجدول (1).

جدول (1)

محتوى منهج العلوم للصف الرابع الابتدائي في ضوء دراسة (TIMSS)

مجالات المضمون	النسبة المئوية
علوم الحياة	% 45
العلوم الفيزيائية	% 35
علوم الأرض	%20

2. بُعد العمليات المعرفية إذ يضم ثلاثة مجالات، هي: المعرفة، والتطبيق، والاستدلال، كما يوضحها الجدول (2) (Michael, et.al.,2012, 6).

جدول (2)

مستويات التفكير في العلوم للصف الرابع الابتدائي في ضوء معايير (TIMSS)

المجالات الفكرية	النسبة المئوية
المعرفة	% 40
التطبيق	% 40
الاستدلال	%20

إن مُحتوى المجالات والموضوعات الأساسية مختلف تماماً لكلا المستويين الرابع والثامن ولكن النظرية المعرفية مماثلة تماماً لكلا المستويين الرابع والثامن، فقد اعتمدت النظرية المعرفية على حل جميع المشكلات في المرحلة الابتدائية والمرحلة المتوسطة.

مستويات مقياس الأداء في اختبارات (TIMSS):

حددت دراسة التوجهات الدولية للرياضيات والعلوم (TIMSS) خمسة مستويات كمقياس لجودة أداء الطلبة كما ذكر موليس وآخرون (Mullis, et.al., 2007, 66)، وهذه المستويات يوضحها الجدول (3).

جدول (3)

مستويات مقياس الأداء في اختبارات (TIMSS)

مستوى الأداء	مدى الدرجات
متقدم	أكبر من 625
عالي	من 550 إلى 624
متوسط	من 475 إلى 549
منخفض	من 400 إلى 474
أقل من منخفض	أقل من 400

طريقة بناء أسئلة (TIMSS):

ورأى إسماعيل (2011, 20) في بناء أسئلة (TIMSS) أنه عند وضع سؤال من نوعية (TIMSS) يجب مراعاة الآتي :

1. الابتعاد عن التعامل مع مستوى الحفظ والتذكر بوصفه قاعدة لا بد من الإلمام بها كحد أدنى من حدود المعرفة.
2. صياغة السؤال بطريقة تدفع الطالب نحو إعمال الفكر في فهم ما يقرؤه وتطبيقه وتحليل لعناصره أو تركيب جزئياته وفق علاقات منطقية صحيحة ثم الوصول إلى الحكم عليه بالصحة أو عدم الصحة.

<u>ملاحظة</u>: تقديم السؤال كمشكلة أو رسم تخطيطي أو صوره سيجبر الطالب على "الفحص" وهو مهارة نفسحركية مطلوبة كبداية.

فلسفة بناء أسئلة (TIMSS):

إن فلسفة بناء أسئلة **(TIMSS)** تتركز على الآتي :

- أنها ليست أسئلة تعجيزية.
- أنها لا تتعامل مع المستويات الدنيا للمعرفة أي الحفظ والاستظهار.
- السؤال يهدف إلى إثارة تفكير الطالب وإكسابه مهارات ستؤثر إيجابياً في بنائه عموما.
- السؤال يتعامل مع أكثر من مهارة من المستويات العليا للمعرفة.
- تدفع المعلّم نحو تجديد وتعميق معلوماته والتعامل الدائم مع أحدث المراجع.
- تؤدي إلى تغيرات جوهرية في:
  - الكم والنوع والطريقة في عرض الدروس وأسئلة التقويم في الكتب المدرسية.
  - الكم والنوع والطريقة في عرض الدروس العملية.
  - الكم والنوع والمستوى لأسئلة الامتحانات والاختبارات العملية.
  - أطر الامتحانات والاختبارات العملية.
- تبني جسراً قوياً للثقة المتبادلة بين المعلم والمتعلم حينما يتأكد المتعلم أن معلمه يفيده فائدة مؤثرة ويتعامل مع أفكاره باحترام ولا يجبره على نمط محدد من أنماط الأداء التعبيري أو الحركي.
- تتيح فرصاً كبيرة لظهور الموهوبين (إسماعيل، 2011: 20).

المحور الثاني: مشروع الكويت للمؤشرات التربوية وتقييم التحصيل الطلابي:

أصدرت وزارة التربية والتعليم في دولة الكويت كتيباً عن مشروع الكويت للمؤشرات التربوية وتقييم التحصيل الطلابي في عام (2004)، يعدّ من أبرز المشروعات الأساسية بوزارة التربية والتعليم في الكويت لما له من انعكاسات إيجابية على سير العملية التعليمية، وقد بدأ المشروع من سبتمبر 2003م واستمر لمدة ست سنوات دراسية، وذلك بالتعاون مع البنك الدولي بما يتوافر لديه من خبرات عالمية في هذا المجال.

ويتضمن هذا المشروع مشاركة دولة الكويت في أنموذجين من نماذج التقييم العالمي، وهما تقييم (TIMSS) الذي يهتم بقياس التحصيل الدراسي في مجالي الرياضيات والعلوم، وكذلك تقييم Progress in International Reading Literacy Study الذي يرمز له (PIRLS) الذي يهتم بقياس مهارات القراءة والكتابة.

ويتضمن المشروع ثلاثة محاور أساسية؛

المحور الأول: تنمية قاعدة من المعلومات التي تساعد على استخلاص مجموعة من المؤشرات التربوية التي من خلالها يمكن التعرّف إلى ملامح النظام التعليمي، وتشخيص مشكلاته، وتبصير القياديين والمسؤولين نحو اتخاذ القرارات السليمة والملائمة لإعادة ترشيد النظام التعليمي وتوجيهه، بما يواكب متطلبات التقدّم الهائل الذي يعيشه العالم اليوم.

والمحور الثاني من المشروع يتضمن التقويم المستمر والدائم للمسار التربوي من خلال تقييم التحصيل الطلابي بالمراحل التعليمية المختلفة على المستوى المحلي، واستخلاص النتائج

لتكون مؤشراً محكماً لواقع التحصيل الطلابي، بما يعبر عن التعليم، وجودته، ومستويات أدائه، وكفايته، ويُسهم كذلك في اتخاذ القرارات المناسبة لتطوير التعليم بدولة الكويت.

أما المحور الثالث من المشروع فهو المشاركة الفاعلة في التقيمين العالميين؛ وهما:

- تقييم بيرلز (PIRLS).
- تقييم تيمس (TIMSS).

أهداف المشروع:

يسعى المشروع إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- **في مجال المؤشرات التربوية:**

- إعداد مجموعة من المؤشرات التربوية التي تعطي رؤية واضحة عن العملية التربوية للمسؤولين والمعنيين، وذلك لاتخاذ القرارات المناسبة لمعالجة أوجه القصور – إن وجدت – وتحديد ملامح التطوير والتجديد المستقبلي.

تطوير المؤشرات لتعبر عن مدى فاعلية أداء وزارة التربية وكفاءة إنتاجيتها، وتتمثل أنواع المؤشرات في الفاعلية ، الكفاءة ، الانتاجية والجودة .

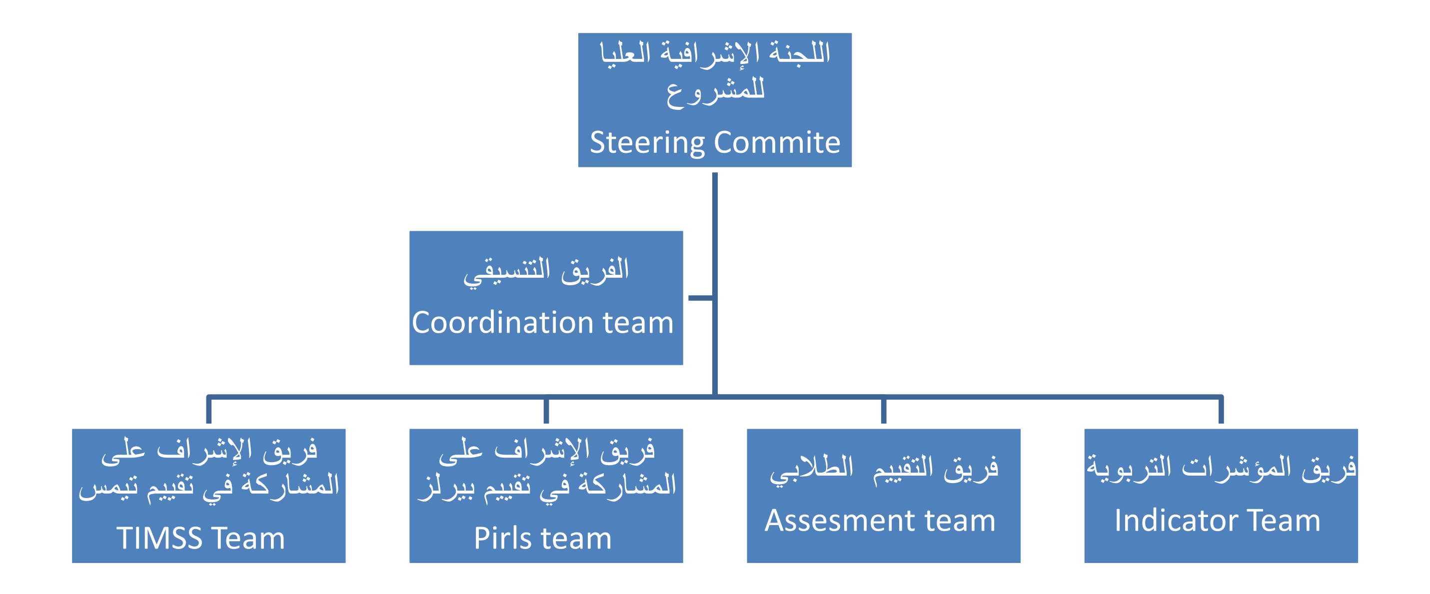
- **في مجال التقييم الطلابي:**

- تزويد وزارة التربية بإحصائيات وبيانات ومعلومات عن مؤشرات أداء الطلبة في النظام التعليمي الكويتي في المراحل التعليمية المختلفة.
- تعرف طبيعة المهارات العقلية المرتبطة بالتحصيل الدراسي لتلاميذ الصف الأول الابتدائي.

- تعرف مستوى التحصيل الدراسي لطلبة الصف الرابع، والثامن، والثاني عشر في مجالات اللغة العربية، واللغة الإنجليزية، والتربية الإسلامية، والرياضيات، والعلوم.
- تحديد مستوى التحصيل الدراسي في مستوى المعرفة والمهارات العقلية العليا.
- تحديد العوامل الشخصية المسؤولة عن التحصيل الدراسي في المراحل التعليمية المختلفة.
- تحديد العوامل الأسرية المؤثرة في التحصيل الدراسي في المراحل التعليمية المختلفة.
- تحديد الخصائص المدرسية المسؤولة عن التحصيل الدراسي في النظام التعليمي العام.
- الربط بين مؤشرات أداء الطلبة لمخرجات المراحل التعليمية الثلاث.
- بناء المقدرات الوطنية القادرة على استخدام منهجية ملائمة وواضحة لمراقبة التحصيل الدراسي بشكل مستديم.
- المشاركة الفاعلة في التقييم العالمي لمقارنة المستوى التحصيلي المحلي للطلبة بالمستويات العالمية.

الهيكل التنظيمي للمشروع:

يتكون الهيكل التنظيمي للمشروع من اللجنة الإشرافية العليا التي تشرف على تنفيذ المشروع من خلال الفريق التنسيقي الذي يتولى أعمال التنسيق، والمتابعة بين فريق المؤشرات التربوية، وفريق التقييم الطلابي، وفريق المشاركة في التقييم العالمي PRILS، وفريق المشاركة في التقييم العالمي TIMSS، كما يبينه الشكل (1).



الشكل (1)

الهيكل التنظيمي للمشروع الكويتي

كتيب مشروع الكويت للمؤشرات التربوية وتقييم التحصيل الطلابي في عام (2004)

المحور الثاني: تقييم التحصيل الطلابي:

- **أهداف تقييم التحصيل الطلابي:**

- تحديد الصورة الوصفية لطالب المراحل التعليمية المختلفة.
- تحديد الصورة الوصفية لأسرة الطالب بالمراحل التعليمية المختلفة.
- تحديد الصورة الوصفية لمعلم طالب المراحل التعليمية المختلفة.
- تحديد الصورة الوصفية للمدرسة الابتدائية والمتوسطة والثانوية.
- تحديد الصورة العامة للتحصيل الدراسي في الصف النهائي بالمراحل التعليمية المختلفة.
- تحديد الصورة العامة للفروق بين الطلبة وفقاً لمتغيرات الدراسة.

- تحديد العلاقة بين تحصيل الطالب الدراسي وكل من (خصائص الطالب الشخصية، وخصائص المعلم، وخصائص المدرسة، وخصائص الأسرة).

مشاركة دولة الكويت في برنامج تقييم (TIMSS):

يهتم تقييم (TIMSS) بمقارنة التحصيل الدراسي للطلبة في مادتي الرياضيات والعلوم في الدول المشاركة بالمسابقة وذلك لطلبة خمسة صفوف دراسية: الثالث، والرابع، والسابع، والثامن، والسنة النهائية من المرحلة الثانوية (مستخدمين في ذلك الاستبانات، وأشرطة الفيديو، وتحليل المناهج، والأدوات الأخرى)، فضلاً عما يحققه الاختبار من تجميع للمعلومات حول النظام التعليمي في الدولة المشاركة في مجالات المناهج، والنظم المدرسية، والأساليب التطبيقية.

التقرير الوطني:

يهدف مشروع الكويت للمؤشرات التربوية وتقييم التحصيل الطلابي إلى نشر نتائجه التي يتم التوصل إليها من خلال فعالياته، سواء في مجال المؤشرات التربوية أم في مجال تقييم التحصيل الطلابي، وكذلك نتائج المشاركات العالمية في برنامجي PIRLS & TIMSS وتضمينها في "تقرير مشروع الكويت للمؤشرات التربوية والتقييم الطلابي" Kuwait Educational Indicators and Assessment Project ، يستفيد منه متخذو القرار بوزارة التربية والمسؤولون فيها وجميع المعنيين بالعمل التربوي، سواء بوزارة التربية بدولة الكويت، أم في المؤسسات التربوية والتعليمية الأخرى في خارج دولة الكويت.

المحور الثالث: العوامل المرتبطة بأفضل الإنجازات في العلوم:

هناك العديد من العوامل التي تؤثر في تحقيق أفضل نتائج التحصيل في العلوم ومنها :

- أكّدت جميع التقارير التي قدمت من الدول أن كل تقارير طلبة الصف الرابع والثامن أو معظمهم الذين يتحدثون اللغة التي قدمت بها أسئلة الاختبار في بلدانهم ، وأن الطلبة الذين يتحدثون بطلاقة قد حصلوا على مستوى متقدم في العلوم أكثر من غيرهم والطلبة الذين ياتون من بلدان لديها كتب كثيرة يكون تحصليهم اعلى ممن لديهم كمية قليلة من الكتب في بلدانهم.
- طلبة المستوى (الرابع، والثامن) الذين لديهم كمبيوتر في المنزل قد حصلوا على درجات متقدمة في العلوم مقارنة بالطلبة الذين ليس لديهم كمبيوتر في المنزل، كما إن الطلبة الذين لديهم إنترنت قد حققوا إنجازات أعلى ممن ليس لديهم ، إن متوسط التقدم يظهر جلياً بين الطلبة الذين يستخدمون الكمبيوتر في المنزل والمدرسة وبين الطلبة الذين لا يستخدمون الكمبيوتر إلا في المنزل ، ربما يؤثر المستوى الاقتصادي للأسرة في مقدرة الطلبة على التحصيل، فالأسرة التي تتمتع بمستوى اقتصادي مرتفع تستطيع توفير كمبيوتر في المنزل، أما الطلبة الذين لا يستخدمون الكمبيوتر في المنزل فمعظمهم من أسر فقيرة، إن استخدام الكمبيوتر في مكان واحد فقط سواء كان في المدرسة أم في المنزل له تأثير سلبي في مقدرة الطلبة على التحصيل، وقد لوحظ زيادة أعداد المستخدمين للكمبيوتر في كل الدول ما بين عام 2003م و 2007م.

- الارتباط الإيجابي بين المستوى الاقتصادي للأسرة وبين التحصيل الدراسي، فالطلبة الذين يأتون إلى المدرسة من مناطق أقل دخلاً يكون تحصيلهم في مجال العلوم منخفضاً، والطلبة الذين يؤدون الاختبار بلغتهم الأم تزيد نسبة تحصيلهم عن 90% في مجال العلوم.
- الارتباط بين التحصيل الدراسي وبين المشكلات، فالطلبة الذين يحضرون إلى المدرسة بأقل المشكلات تكون نسبتهم أعلى في التحصيل، أما هذه النسبة فتنخفض بالنسبة للطلبة الذين يأتون إلى المدرسة ولديهم مشكلات كثيرة ومنها التأخر عن المدرسة، أو فقدان بعض الحصص ويظهر ذلك في الصف الثامن (Mullis, et.al., 2008, 7-8).

المدارس الناجحة تعتمد على أفضل المصادر:

منذ تقرير كولمان لعام 1966م فإن الأبحاث قد اعتمدت على الخصائص الجسدية للطالب إذ إنها تؤثر في إنجازاته، ولإيجاد معلومات توضح ذلك فإن الدراسات الدولية قد اعتمدت على مديري المدارس لتوضيح العلاقة بين المستوى المعيشي للبلد التي ينتمي لها ولغة الأم ، فهناك ارتباط كبير بين التحصيل المرتفع للطلبة وبين مستوى المعيشي لهؤلاء الطلبة، إذ أن معظم من لديهم هذه الحقائق التالية، فالطلبة الذين لديهم قدر كبير من التحصيل تكون لديهم مستويات معيشية مرتفعة، وأيضاً ممن تكون لغتهم الاولى هي الأساسية في لغة TIMSS (Michael, et.al., 2012, 11).

المدارس الناجحة تؤكد على النجاح الأكاديمي ولديها بيئة مدرسية صحية:

الطلبة الذين لديهم إنجازات علمية مرتفعة هم طلبة المدارس التي لديها اتجاهات أكاديمية ناجحة، وهذا واضح في أهداف المناهج الدراسية الصارمة، المعلمين الأكفياء وأيضاً الرغبة الشديدة لدى الطلبة في التحصيل والدعم المقدّم من الأسرة، وقد أكد مديروا المدارس والمعلمون على ضرورة النجاح الأكاديمي وأن هناك تطابقاً كبيراً بين إجاباتهم عن الأسئلة، وقد وجد تشابه مباشر بين إنجازات الطلبة وبين تقديرات المديرين لطلبة الصف الرابع والثامن، إذ أكدوا على أن النجاح الأكاديمي يعود إلى إنجاز الطلبة في العلوم.

على النقيض من ذلك، فإن المدارس التي لديها أنظمة ومشكلات أمنية لا تساعد على تحقيق إنجاز مرتفع، وإن الإحساس بالأمان عند حضور المدرسة بمشاكل سلوكية قليلة أو قلة أو انعدام الاهتمام لأمان الطلبة والمعلمين لوضع مقاييس وأنظمة آمنة للمدارس، فقد أوصى مديرو المدارس باتباع عشرة أنظمة، وكذلك المشكلات الخاصة بالخلل في النظام المدرسي والسلوك غير السوي (Michael, et.al., 2012, 13).

إعداد المعلم وإتقانه للمهنة يؤدي إلى أفضل الإنجازات في العلوم:

بالنظر إلى أهمية الإعداد الجيد للمعلم فإن هذا الإعداد له تأثير مباشر في العملية التعليمية، فبالنظرة الدولية فإن معظم الطلبة يتعلمون عن طريق النقاط الآتية (Michael, et.al., 2012, 16):

- المعلمون حاملو الدرجة الجامعية (بكالوريوس) يكون تحصيل طلبتهم في المستوى الرابع 80% و 90% بالنسبة لطلبة المستوى الثامن.

- المعلمون الأقل خبرة من 10 سنوات يكون تحصيل طلبتهم في المستوى الرابع 70% و 62% بالنسبة لطلبة المستوى الثامن.
- المعلمون أصحاب الخبرة الجيدة الذين أعدوا لتدريس TIMSS يكون تحصيل طلبتهم في المستوى الرابع نسبة 62% و 72% بالنسبة لطلبة المستوى الثامن.
- المعلمون الذي يمتلكون الثقة العالية في تدريس العلوم، يكون تحصيل طلبتهم في المستوى الرابع 59% و 73% بالنسبة لطلبة المستوى الثامن.

لذلك يحصل طلبة الصفين الرابع والثامن ممن يمتلكون معلمين ذوي خبرة جيدة وثـــــقة عالية أفضل الإنجازات في مادة العلوم.

تبعاً للدراسات الدولية للرياضيات والعلوم (TIMSS-2011) لوحظ أن الطلبة الذين يدرسون على أيدي معلمين تصنيفهم مرضٍ، مثل: أنا أعمل بوظيفة مهمة وهي التدريس، أو أنا أخطط لأن أظل في التعليم أكبر فترة ممكنة، فإن كلا من طلبة الصف الرابع والثامن حصلوا على إنجازات إيجابية في مجال العلوم، وأعداداً قليلة من الطلبة تعلّمت على أيدي معلمي قليلي الخبرة، وعملهم كان غير مقبول خصوصاً في الدول الصغيرة.

المحور الرابع: نتيجة دولة الكويت في اختبارات (TIMSS) للعلوم للصف الرابع منذ بداية مشاركتها:

تمّ مشاركة الكويت في الاختبارات الدولية للرياضيات والعلوم TIMSS في عام 1995م، إذ كانت الدولة العربية الوحيدة التي شاركت في عام 1995م، وكانت نتيجة دولة الكويت منخفضة مقارنة بالدول الأخرى المشاركة، والجدول (4) يوضح ذلك.

الجدول (4)

متوسطات أداء طلبة الدول المشاركة في دراسة (TIMSS-1995) في العلوم

الدولة	متوسط التحصيل	الدولة	متوسط التحصيل
كوريا	597	نيوزلندا	531
اليابان	574	النرويج	530
الولايات المتحدة	565	أيسلندا	505
الجمهورية التشيكية	557	اليونان	497
إنجلترا	551	البرتغال	480
كندا	549	قبرص	475
سنغافورة	547	إيران	416
أيرلندا	539	استراليا	562
سكوتلندا	536	النمسا	565
هونغ كونغ	533	لاتفيا	512
هولندا	557	إسرائيل	505
سلوفينيا	546	الكويت	401
هنغاريا	532	تايلند	473

ملاحظة: المتوسط الدولي للنتائج = 524

http://timssandpirls.bc.edu/timss1995i/TIMSSPDF/as1chap.pdf

من خلال الجدول (4) يبدو أن نتيجة دولة الكويت كانت منخفضة بالنسبة للدول المشاركة، إذ كان متوسط التحصيل 401 درجة وهذا دليل واضح على تدني مستوى التحصيل للصف الرابع في العلوم للاختبارات الدولية في العلوم TIMSS-1995.

وفي عام 1999م، تم تنفيذ الدراسة بمشاركة ثلاث دول عربية، هي: الأردن، وتونس، والمغرب. وفي عام 2003م، تم تنفيذ دراسة "التوجهات الدولية في الرياضيات والعلوم 2003" وبمشاركة عشر دول عربية، قدم برنامج (UNDP) تمويلاً لخمس منها، وهي: مصر، ولبنان، واليمن، وفلسطين، وسوريا؛ في حين شاركت كل من تونس، والمغرب، والأردن بمنح من البنك الدولي؛ وشاركت كل من السعودية، والبحرين بتمويل خاص منها. وفي عام 2007م بدأ تنفيذ الدراسة الدولية الرابعة "TIMSS 2007"، وبمشاركة أكثر من 60 دولة، منها خمس عشرة دولة عربية وهي: مصر، ولبنان، واليمن، وفلسطين، وسوريا، والأردن، والجزائر، وجيبوتي، وتونس، والمغرب، والسعودية، والبحرين، وقطر، وعمان، والكويت (إسماعيل، 2011).

جدول (5)

متوسط التحصيل في العلوم لدولة الكويت بالنسبة للدول العربية المشاركة في (TIMSS) للصف الرابع في مادة العلوم

الدولة	متوسط التحصيل TIMSS-2007	متوسط التحصيل TIMSS-2011
البحرين	لم تشارك	449
السعودية	لم تشارك	429
الإمارات العربية المتحدة	460	428
الجزائر	354	لم تشارك
قطر	294	394

الدولة	متوسط التحصيل TIMSS-2007	متوسط التحصيل TIMSS-2011
عمان	لم تشارك	377
الكويت	348	347
تونس	318	346
المغرب	297	264
اليمن	197	209

ملاحظة: متوسط مقياس TIMSS هو 500.

http://nces.ed.gov/timss/table07_3.asp

من خلال الجدول (5) يتضح أيضاً أن متوسط التحصيل في دولة الكويت أقل من منخفض بالنسبة لمقياس الأداء في اختبارات **(TIMSS)**، مقارنة مع بعض الدول العربية المشاركة وهذا ما دفع الباحثة لمعرفة أسباب تدني نتائج الصف الرابع الابتدائي لمادة العلوم.

ثانياً: الدراسات السابقة ذات الصلة:

قسمت الباحثة الدراسات التي استطاعت أن تحصل عليها إلى محورين رئيسين:

1. الدراسات التي تناولت اختبارات (TIMSS) في العلوم.
2. **2.** الدراسات التي تناولت أسباب انخفاض نتائج اختبارات (TIMSS).

المحور الأول: الدراسات التي تناولت اختبارات (TIMSS) في العلوم:

أجرى هاوس (House, 2006) دراسة اختبرت تأثير إستراتيجيات التدريس المتعددة في الصف الدراسي على الإنجاز في العلوم، الطلبة الذين شملتهم الدراسة هم طلبة الصف الرابع المشاركون في الدراسة الدولية (TIMSS –R) من اليابان، وبلغ عددهم (7941) طالباً (3946) من الإناث، و (3995) من الذكور الذين أكملوا كل المقاييس المستخدمة في هذه الدراسة، وقد استخدمت العديد من الإجراءات في هذه الدراسة، مثل: (1) تقدير متغير جاكنايف، (2) حساب معامل الارتباط، (3) خطوات الانحدار المتعدد، وهناك العديد من النتائج ذات الدلالات الإحصائية في هذه الدراسة: الطلبة الذين كانوا يقومون بعمل التجارب في الصف حققوا مستوى أعلى في تعلم العلوم والإنجاز في درجات الاختبار، بالإضافة إلى ذلك فإن الطلبة الذين يستخدمون استراتيجيات تعليمية تعاونية (يعملون كأزواج أو مجموعات صغيرة) في أثناء دروس العلوم حققوا كذلك درجات عالية في مادة العلوم.

كما أجرى القحطان (2007) دراسة هدفت إلى تحديد مستوى تحصيل تلاميذ وتلميذات الصف الرابع ابتدائي في مادة العلوم بأمانة العاصمة (اليمن) للمفاهيم العلمية المتضمنة في المقياس الدولي للعلوم (TIMSS-2003)، والتعرف إلى الفروق في التحصيل بين أفراد عينة

البحث على مستوى الجنس (ذكر وأنثى)، والفترة الدراسية (صباحية أو مسائية)، والمنطقة التعليمية، وتكونت عينة الدراسة من (382) من تلاميذ وتلميذات الصف الرابع ابتدائي في المدارس الحكومية بأمانة العاصمة اختيروا بطريقة العينة العشوائية المنتظمة، كما تكونت عينة المقياس من كتيبات مقياس (TIMSS-2003)، وتمّ اختيارها بطريقة العينة العشوائية البسيطة، وتضمن المقياس (41) فقرة كانت في مجملها تمثل اختياراً من متعدد، وفقرات مقالية، وبعد تطبيق المقياس (TIMSS-2003) ومعالجة البيانات إحصائياً، تمّ التوصل إلى النتائج الآتية:

- إن مستوى تحصيل التلميذات عموماً أعلى من مستوى تحصيل التلاميذ إلا أن الفارق لم يصل إلى مستوى الدلالة عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).
- اتضح أن متوسطات تحصيل الدارسين في الفترة المسائية أعلى قليلاً من متوسطات تحصيل الدارسين في الفترة الصباحية، إلا أن هذه الفروق لم تصل إلى مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$).
- لا توجد فروق دالة إحصائياً في متوسط التحصيل بين المدارس الأربع.

أما عبد السلام وآخرون (2007م) فقد قام بدراسة هدفت إلى وضع أنموذج مقترح لتطوير منهج العلوم بمرحلة التعليم الابتدائي بمصر في ضوء متطلبات مشروع (TIMSS)، وأشارت النتائج إلى وجود قصور في كم المفاهيم المتضمنة في قائمة متطلبات (TIMSS) عند تحليل محتوى كتب العلوم بالمرحلة الابتدائية، وإلى فاعلية الوحدة التجريبية المطوّرة في ضوء متطلبات مشروع (TIMSS).

في حين أجرى ديمبيستر وردي (Dempster & Reddy, 2007) دراسة ألقت الضوء على العلاقة بين قابلية القراءة لـــ 37 سؤالاً نصياً من نوع اختيار من متعدد فقط من دراسة

التوجهات في الدراسة الدولية للرياضيات والعلوم 2003م، وأداء مجموعتين من المتعلّمين الجنوب أفريقيين الذين لا يجيدون اللغة الإنجليزية إلى حد كبير (طلبة المدارس الأفريقية) والذين يجيدون اللغة الإنجليزية كثيراً (طلبة المدارس غير الأفريقية)، كلتا المجموعتين تعرضتا للمناهج الدراسية نفسها ولكن الاختلاف بينهما يكمن في جودة التدريس الذي يتلقونه، ومدى توافر المصادر ومستوى التعليم بمدارسهم، وبالتالي كان أداء طلبة المدارس غير الأفريقية يفوق كثيراً أداء طلبة المدارس الأفريقية، وقد تمّ تحليل ثلاثة عناصر من عناصر القابلية للقراءة (تعقيد الجملة، وكلمات غير مألوفة، وكلمات طويلة)، وقد أدى تعقيد الجمل إلى تخمين عشوائي في المدارس غير الأفريقية بينما أتى بإجابات غير صحيحة في المدارس الأفريقية.

أما بلفقيه (2009) فقد قام بدراسة هدفت إلى تقييم منهج العلوم للمرحلة الابتدائية في ضوء معايير اختبارات (TIMSS)، ودراسة أثر سلسلة مناهج العلوم المترجمة في تحصيل طلبة الصف الرابع في مادة العلوم بدولة الإمارات العربية المتحدة وذلك من خلال مقارنة نتائج تلاميذ المرحلة في اختبارات (TIMSS-2007) مع بعض الدول المشاركة، إذ تمّ استخدام المنهج التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (549) طالبة و (466) طالباً من طلبة الصف الرابع الأساسي، وقد استخدم الباحث أداتين هما: استبانة واختبار، وأظهرت النتائج انخفاض مستوى الأداء لدى طلبة الإمارات، إلا أن هناك إمكانية حقيقية لطلبة الإمارات إلى أن يقدموا مستوى عالٍ من الأداء.

وأجرى العرجا (2009) دراسة هدفت إلى التعرف إلى مستوى جودة كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي بفلسطين في ضوء متطلبات مشروع (TIMSS)، وأسفرت النتائج عن تضمن

متطلبات الفيزياء بنسبة (26.3%)، ومتطلبات علوم الأرض بنسبة (7.9%)، ومتطلبات الأحياء بنسبة (31.2%)، ومتطلبات الكيمياء بنسبة (34.5%).

أما الغريب (2009) فقد قامت بدراسة هدفت إلى تقويم كتب العلوم ومحتواها بالمرحلة الابتدائية في ضوء المتطلبات المعرفية والاستقصاء العلمي لمشروع (TIMSS)، وقد تم تصميم قائمة بالمستويات المعيارية تشمل المتطلبات المعرفية ومتطلبات الاستقصاء العلمي لمشروع (TIMSS) الواجب توافرها في أسئلة كتب العلوم وامتحاناتها بالمرحلة الابتدائية في جمهورية مصر العربية، واستخدمت قائمة المستويات المعيارية السابقة في تحليل هذه الأسئلة وتقويمها. وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة اهتمام أسئلة كتب العلوم وأسئلة كراسات التدريبات والأنشطة، وكذلك أسئلة امتحانات العلوم بالمرحلة الابتدائية بمستوى المعرفة على حساب المستويات المعيارية الأخرى كالاستدلال والاستقصاء العلمي، إذ تم إهمال هذا المستوى بشكل واضح على مستوى جميع أسئلة كتب العلوم وامتحاناتها بالمرحلة الابتدائية، وقد وضع تصور مقترح لما ينبغي أن تكون عليه أسئلة الورقة الامتحانية لمادة العلوم بالمرحلة الابتدائية في ضوء المتطلبات المعرفية والاستقصاء العلمي لمشروع (TIMSS).

وأجرى شيه وتينج (Chih & Ting, 2009) دراسة بعنوان "فحص التحصيل الدراسي مقارنة بين طلبة صفوف (1-8) لبعض الدول" قارنت التحصيل الدراسي بين الطلبة للصفوف (1-8) في ثلاث دول، هي: سنغافورة، وتايوان، واليابان التي حصلت على مراتب متقدمة في اختبارات مشروع تيمس (TIMSS-2007) مع الطلبة الأمريكان من خلال تحليل كتب الصفوف (1-8)، وأشارت النتائج إلى أن محتوى المناهج الأمريكية يختلف تماماً عن الدول الآسيوية.

كما قام الزعانين (2010) بدراسة هدفت إلى تقصي فعالية إستراتيجية الخارطة المخروطية (الشكل V) والعروض العملية في الأداء العملي والمهارات المتضمنة في اختبارات (TIMSS) الدولية لطلبة الصف الثامن الأساسي، وقد استخدم المنهج التجريبي بثلاث مجموعات عدد أفرادها (134) طالباً اختيروا عشوائياً من إحدى مدارس وكالة الغوث الدولية التي اختيرت قصدياً، إذ درست المجموعة التجريبية الأولى وحدة الضوء والبصريات بإستراتيجية الخارطة المخروطية نفسها، والمجموعة التجريبية الثانية بإستراتيجية العروض العملية، والمجموعة الثالثة (الضابطة) درست الوحدة نفسها بالطريقة الاعتيادية، واستخدمت بطاقة الملاحظة لرصد الأداء العملي للطلبة، واختبار مكافئ لاختبارات (TIMSS) الدولية يتضمن المهارات الأساسية لهذه الاختبارات، وهي: معرفة الحقائق، واستيعاب المفاهيم، والاستدلال والتحليل، وبعد جمع البيانات وتحليلها إحصائياً كشفت الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسطات درجات الطلبة في الأداء العملي، والاختبار المكافئ لاختبارات (TIMSS) لصالح الطلبة الذين تعلّموا بإستراتيجية الخارطة المخروطية.

وأجرى الجهوري والخروصي (2010) دراسة هدفت إلى تحديد جوانب القوة والضعف فيه، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتم تصميم بطاقة تحليل محتوى تضمنت متطلبات مشروع (TIMSS) بالنسبة للعلوم في مجالي محتوى العلوم والعمليات المعرفية، وشملت عينة الدراسة الموضوعات الدراسية الواردة في كتاب العلوم في مجال الأحياء ومجال الكيمياء، وأن أكثر المجالات انخفاضاً مجال علم الأرض.

وقام الزهراني (2010) بدراسة هدفت إلى تقويم محتوى مقررات العلوم بالمرحلة المتوسطة في ضوء متطلبات دراسة التوجهات الدولية للرياضيات والعلوم (TIMSS)، وقد استخدم المنهج الوصفي التحليلي، وتمّ إعداد قائمة بمتطلبات دراسة التوجهات الدولية للرياضيات والعلوم (TIMSS-2003) في مجال محتوى العلوم وفي مجال العمليات المعرفية ومجال الاستقصاء العلمي، وفي ضوئها صُمّمت بطاقة تحليل محتوى، ومن ثم حُلّلت كتب العلوم للمرحلة المتوسطة وعددها ستة كتب.

وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج، منها:

- وجود قصور في محتوى مقررات العلوم بالمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية عند مقارنتها بمتطلبات دراسة التوجهات الدولية للرياضيات والعلوم (TIMSS–2003) وبعض المتطلبات المعرفية ومهارات الاستقصاء العلمي.
- عدم توافر معياري الاستمرارية والتتابع لبعض متطلبات دراسة التوجهات الدولية للرياضيات والعلوم (TIMSS–2003) من صف دراسي إلى آخر.

وأجرى الفهيدي (2012) دراسة هدفت إلى التعرف إلى درجة مراعاة متطلبات دراسة التوجهات الدولية للرياضيات والعلوم (TIMSS-2011) في محتوى مقررات العلوم المطورة بالمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية، واستخدم المنهج الوصفي التحليلي، وتمّ استخدام بطاقة تحليل المحتوى بعد التأكد من صدقها وثباتها كأداة لجمع البيانات اللازمة للإجابة عن أسئلة الدراسة، ولغرض التحليل الإحصائي استخدمت الدراسة الأساليب الإحصائية الآتية: معادلة

هولستي لحساب ثبات الأداة، والتكرارات، والمتوسط الحسابي، وقد توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج من أهمها:

- إعداد قائمة بمتطلبات دراسة التوجهات الدولية (TIMSS -2011) التي يجب أن يتضمنها محتوى مقررات العلوم بالمرحلة الابتدائية.
- لم يراع محتوى مقررات العلوم المطورة بالمرحلة الابتدائية متطلبات مجال الموضوعات بالدرجة المناسبة، فقد حصلت هذه المتطلبات على درجة تحقق متوسطة وقدرها (2.72)، وكذلك لم يهتم بمتطلبات مجال العمليات المعرفية بالقدر الكافي إذ كانت درجة تحققها متوسطة بلغت (3.22).
- لم تتحقق في جميع الصفوف متطلبات صحة الإنسان، ومتطلبات إيجاد الحلول، ومتطلبات تحليل البيانات وتفسيرها.
- تحققت متطلبات مجال المعرفة في محتوى مقررات العلوم بجميع الصفوف بدرجة كبيرة بلغت (3.56).
- تحققت متطلبات الاستقصاء العلمي في محتوى مقررات العلوم المطورة بالمرحلة الابتدائية بصفة عامة وبدرجة كبيرة بلغت (3.45).

أما جلون (Glynn, 2012) فقد أجرى دراسة بعنوان "التقييم الدولي للدراسة الدولية للعلوم والرياضيات لتحصيل العلوم باستخدام نموذج – راش وتقييم المعلمين"، على (16,009) طلبة في عامهم الثامن من دراستهم الرسمية، وقد اشتمل هذا التقييم على ثلاثة عناصر؛ أولاً: تمّ استخدام أنموذج راش – الذي يركّز على عناصر عالية الجودة، ثانياً: تمّ استخدام المقدرة على

القراءة وتحليل الكلمات لتكون شاملة للطلبة، ثالثاً: تمّ استخدام إرشادات تطوير العناصر من قبل مجموعة معينة من معلمي العلوم لتقييم العناصر. وقد أظهرت عناصر التقييم أن غالبية العناصر ذات جودة عالية مما يسهم في صحة النتائج. وتتميز هذه العناصر بخصائص قياس نفسية وقابلية للقراءة ومفردات تتوافق مع إطار عمل التقييم. وبوجه عام، كانت أصعب العناصر القائمة على التطبيق، وقيام المعلمين بمراجعة بعض العناصر لتحسين وضوح المحتوى، وإدراك الصياغة. وأشارت النتائج إلى أن بعض العناصر التي لم يتم أخذ عينات منها قد تحتاج إلى مراجعة، وأن أنموذج راش وعناصر العلوم الخاصة بدراسة جلون تعد مصادر قيّمة لقياس نسبة التحصيل لدى الطلبة.

المحور الثاني: الدراسات التي تناولت أسباب انخفاض نتائج اختبارات (TIMSS):

أجرت أبوعيش (2008) دراسة بعنوان "العوامل ذات العلاقة بتباين تحصيل الطلبة والطالبات الصف الثاني المتوسط في العلوم والرياضيات في المملكة العربية السعودية في ضوء نتائج دراسة التوجهات الدولية للرياضيات والعلوم (TIMSS-2003)"، على عينة من (4292) طالباً يمثلون الطلبة المشاركين في اختبارات دراسة التوجهات الدولية لمستويات الأداء في الرياضيات والعلوم (TIMSS-2003) بالمملكة العربية السعودية للوقوف على العوامل الشخصية والمدرسية والأسرية والعادات الدراسية للطلبة، والتي ميّزت بين الطلبة ذوي التحصيل المرتفع والطلبة ذوي التحصيل المنخفض في التوجهات الدولية للأداء في الرياضيات والعلوم (TIMSS-2003)، وأكثرها تفسيراً للتباين في أداء الطلبة. وجاءت أبرز النتائج لتظهر أن ارتباط عدد المتغيرات الشخصية والعادات الدراسية والعوامل الأسرية والمدرسية في مستوى تحسين الطلبة

في الرياضيات والعلوم. وفسرت متغيرات الدراسة مجتمعة (31%) من مقدار التباين في مستوى تحصيل الطلبة في الرياضيات و (36%) من تحصيل الطلبة في العلوم.

أما صباح و حموري (Sabah, et.al., 2010) فقد قاموا بدراسة بعنوان "تقدير أثر الممارسات والمواد أو المصادر التعليمية في التحصيل الدراسي للطالب في العلوم والرياضيات في (TIMSS-2007)"، تناولت تأثيرات عناصر الصفوف الدراسية المختارة (إذ ينصب التركيز على المنهج المتمحور حول الطالب ونقص المصادر الإرشادية والواجب المنزلي) في تحصيل العلوم والرياضيات لطلبة الصف الثامن الأردنيين باستخدام البيانات المقتبسة من دراسة التوجهات في الدراسة الدولية للرياضيات والعلوم – 2007. كما تضمن الأنموذج التحليلي بعض عناصر مستوى الطلبة مثل المستوى الأعلى من تعليم الوالدين، وتوجههم نحو الموضوع، وتمّ استخدام أنموذج خطي هرمي لتحليل البيانات، وقد أوضحت نتائج هذه الدراسة أن هناك تبايناً ملحوظاً في تحصيل العلوم والرياضيات بين الصفوف والمدارس الأردنية، وقد وجد حوالي (20%) من التباين في التحصيل بين المدارس الأردنية، كما أظهرت النتائج أن تأثيرات عناصر مستوى الصف الدراسي المختار لم تكن ثابتة في مادتي العلوم والرياضيات.

وأجرت جعفري (2010) دراسة هدفت إلى تعرف الخصائص الشخصية والأسرية والعادات الدراسية المفسرة للتباين في أداء طلبة الدول ذات التحصيل المرتفع (الصين، وسنغافورة) وطلبة الدول ذات التحصيل المنخفض (السعودية) في اختبارات الدراسة الدولية للرياضيات والعلوم (TIMSS–2007)، ولتحقيق ذلك تم الرجوع إلى قاعدة بيانات الدراسة الدولية (TIMSS–2007) ودراسة الاستبانة الخاصة بالطالب التي صاحبت تطبيق هذه

الاختبارات، وقد بلغ عدد المشاركين في هذه الدراسة (12888) طالباً وطالبة من الصين، وسنغافورة، والسعودية، وتوصلت الدراسة إلى تمتع طلبة السعودية باتجاهات إيجابية نحو العلوم والرياضيات، ونحو المدرسة، وطموح قليل في إكمال دراستهم العليا، وأن أقوى المتغيرات المفسرة للتباين في التحصيل هي الخصائص الأسرية المتمثلة في توفير بعض الوسائل المعينة على التعلم في المنزل مثل (قاموس، إنترنت، طاولة دراسية) وعدد الكتب الموجودة في المنزل كذلك.

أما دراسة الغامدي (2010) هدفت إلى التعرف إلى خصائص المدرسة في الدول ذات التحصيل المرتفع (الصين وسنغافورة) والدول ذات التحصيل المنخفض (السعودية) في اختبارات الدراسة الدولية للرياضيات والعلوم (TIMSS-2007) وتحديد أكثر خصائص المدرسة إسهاماً في تفسير التباين في تحصيل الطلبة، وأجريت الدراسة على بيانات نتائج الطلبة المشاركين في اختبارات (TIMSS-2007) وبلغت عينة الطلبة (12888) في السعودية والصين وسنغافورة وعلى إجابات مديري مدارسهم وعددهم (150) في الصين و (164) في سنغافورة و (165) في السعودية، وبينت نتائج الدراسة أن المدارس في الدول ذات التحصيل المرتفع أكبر حجماً وأفضل تجهيزاً، ومناخه التعليمي أفضل من المدارس في الدول ذات التحصيل المنخفض وبدعم الآباء ومشاركتهم بالأنشطة، وطلابها أكثر اجتهاداً، وأن مديري الدارس يقضون وقتاً أطول لتطوير التعليم، وأن أقوى تفسير لاختلاف التحصيل في العلوم بين طلبة الدول ذات التحصيل المرتفع وبين الطلبة في الدول ذات التحصيل المنخفض هو (توفر أجهزة حاسب آلي تستخدم للتعليم، ودعم الآباء لإنجازات)، وأوصت الدراسة بعدد من التوجيهات للمؤسسات التعليمية ولمدير المدرسة

وللمعلم وللأسرة لرفع مستوى تحصيل الطلبة السعوديين في الرياضيات والعلوم، واقترحت الباحثة إجراء دراسة تحليلية مقارنة بين المنهج الوطني والمنهج المقرر في اختبارات (TIMSS).

في حين أجرت الأحمدي (2011) دراسة هدفت إلى التعرف إلى الخلفية الاقتصادية، والاجتماعية، والثـقافية، التي ميزت بين أداء الطلبة في اختبارات الدراسة للتوجهات الدولية للرياضيات والعلوم (TIMSS-2007)، والوقوف على أكثر هذه العوامل ارتباطاً بمستوى تحصيل الطلبة في الرياضيات والعلوم، من خلال نتائج الطلبة السعوديين الذي شاركوا في تلك الدراسة والبالغ عددهم (4343) طالباً وطالبة في الصف الثاني متوسط (الثامن)، ممن يبلغ متوسط أعمارهم (14) سنة من الجنسين من (165) مدرسة تنتشر في كافة أنحاء المملكة تمّ اختيارهم وفق الإجراءات المحددة من قبل الجمعية الدولية لتقويم الأداء والتحصيل التربوي (IEA)، وأن نسبة ما تفسره المتغيرات الثـقافية من تباين في تحصيل الطلبة للرياضيات والعلوم بلغ (13%) لكل منهما، كما كشفت النتائج عن وجود علاقة دالة إحصائياً بين التحصيل في الرياضيات والعلوم مع أربعة متغيرات اجتماعية، وأن ما تفسره المتغيرات الاجتماعية من تباين في نتائج التحصيل في الرياضيات بلغ (8%) مقابل (14%) للتحصيل في العلوم. كما أشارت نتائج الدراسة إلى أن المتغيرات الاقتصادية، والثـقافية، والاجتماعية الأقوى من حيث التأثير في التحصيل في الرياضيات، فسرت ما نسبته (22%) من التباين في نتائج تحصيل الطلبة في الرياضيات، و (23%) من التباين في نتائج تحصيل الطلبة في العلوم.

ملخص الدراسات السابقة وموقع الدراسة الحالية منها:

في ضوء الدراسات السابقة التي تم عرضها يمكن القول بأن هناك عدداً كبيراً من الدراسات التي تناولت دراسة التوجهات الدولية للرياضيات والعلوم (TIMSS) سواءً الدراسات العربية أم الأجنبية، كما أن هناك العديد من الدراسات السابقة التي تناولت أسباب انخفاض نتائج اختبارات (TIMSS)، ولم تكن هناك أية دراسة تناولت أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلّميهم وموجهي العلوم، مما يعطي أهمية للدراسة الحالية في تناولها لمعرفة هذه الأسباب.

تنوعت أهداف الدراسات السابقة التي تناولت دراسة التوجهات الدولية للرياضيات والعلوم (TIMSS). فقد هدف بعضها إلى تفحص تأثير إستراتيجيات التدريس المتعددة في الصف الدراسي على الإنجاز في العلوم كما في دراسة هاوس (House, 2006). فقد هدفت دراسة قحطان (2007) إلى تحديد مستوى تحصيل التلاميذ والتلميذات في الصف الرابع ابتدائي في مادة العلوم بأمانة العاصمة (اليمن). أما دراسة عبد السلام وآخرين (2007) فقد هدفت إلى وضع أنموذج مقترح لتطوير منهج العلوم بمرحلة التعليم الابتدائي بمصر في ضوء متطلبات مشروع (TIMSS). بينما هدفت دراسة ديمبيستر وردي (Dempster & Reddy, 2007) إلى إلقاء الضوء على العلاقة بين قابلية القراءة لـــــ 37 سؤالاً نصياً من نوع اختيار من متعدد فقط في TIMSS-2003. وهدفت دراسة بلفقيه (2009) إلى تقييم منهج العلوم للمرحلة الابتدائية في ضوء معايير اختبارات (TIMSS). وهدفت دراسة العرجا (2009) إلى التعرف إلى مستوى جودة كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي بفلسطين في ضوء متطلبات مشروع (TIMSS). أما

دراسة الغريب (2009) فقد هدفت إلى تقويم كتب العلوم ومحتواها بالمرحلة الابتدائية في ضوء المتطلبات المعرفية والاستقصاء العلمي لمشروع (TIMSS). في حين هدفت دراسة شيه وتينج (Chih & Ting, 2009)، هدفت إلى مقارنة التحصيل الدراسي بين الطلبة للصفوف (1–8) في ثلاث دول في (TIMSS-2007). بينما هدفت دراسة الزعانين (2010) إلى تقصي فعالية إستراتيجية الخارطة المخروطية والعروض العملية في الأداء العملي والمهارات المتضمنة في اختبارات (TIMSS) الدولية لطلبة الصف الثامن الأساسي.

كما هدفت دراسة الجهوري والخروصي (2010) إلى تحديد جوانب القوة والضعف في محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي في سلطنة عُمان في ضوء متطلبات مشروع (TIMSS). وهدفت دراسة الزهراني (2010) إلى تقويم محتوى مقررات العلوم بالمرحلة المتوسطة في ضوء متطلبات دراسة التوجهات الدولية للرياضيات والعلوم (TIMSS). في حين هدفت دراسة الفهيدي (2012) إلى التعرف على درجة مراعاة متطلبات دراسة (TIMSS-2011) في محتوى مقررات العلوم المطورة بالمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية. بينما هدفت دراسة جلون (Glynn, 2012) إلى إجراء تقييم قوي مستقل لعينة توضيحية من عناصر اختبار العلوم الخاص في (TIMSS) بوصفه دراسة تقييمية نسبياً لتحصيل الطلبة.

أما بالنسبة لأسباب انخفاض نتائج (TIMSS) فقد هدفت بعض الدراسات إلى الوقوف على العوامل الشخصية والمدرسية والأسرية والعادات الدراسية للطلبة والتي ميزت بين الطلبة ذوي التحصيل المرتفع والطلبة ذوي التحصيل المنخفض في (TIMSS-2003) في المملكة العربية السعودية مثل دراسة أبو عيش (2008). بينما هدفت دراسة صباح والحموري (Sabah

(& Hammouri, 2010) إلى معرفة تأثيرات عناصر الصفوف الدراسية المختارة على تحصيل العلوم والرياضيات لطلبة الصف الثامن الأردنيين. في حين هدفت دراسة الأحمدي (2011) إلى التعرف إلى الخلفية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي ميزت بين أداء الطلبة لاختبارات (TIMSS-2007). أما دراسة جعفري (2010) فقد هدفت إلى التعرف إلى الخصائص الشخصية والأسرية والعادات الدراسية المفسرة للتباين في أداء طلبة الدول ذات التحصيل المرتفع (الصين، وسنغافورة) وطلبة الدول ذات التحصيل المنخفض (السعودية). في حين هدفت دراسة الغامدي (2010) إلى تحديد أكثر خصائص المدرسة إسهاماً في تفسير التباين في تحصيل الطلبة.

أما الدراسة الحالية فقد هدفت إلى معرفة أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم وموجهي العلوم بدولة الكويت.

إن الدراسات السابقة التي تناولت اختبارات (TIMSS) وانخفاض التحصيل في اختبارات (TIMSS) استخدمت الاستبانة وسيلة لجمع البيانات، كما أن الدراسة الحالية استخدمت الاستبانة أداة لجمع البيانات.

هذا وقد أفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في إغناء موضوع الدراسة وبلورة مشكلة الدراسة وكيفية تطوير أداتها، ومن ثم مناقشة النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية، ومقارنتها بنتائج الدراسات السابقة من حيث الاتفاق والاختلاف.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات

يتضمن هذا الفصل عرضاً لمنهج البحث المستخدم ومجتمع الدراسة وعينتها وأداة الدراسة وكيفية إيجاد صدقها وثباتها، فضلاً عن إجراءات الدراسة والمعالجة الإحصائية للبيانات، وكما يأتي:

منهج البحث :

لتحقيق أهداف الدراسة اعتمدت الباحثة منهج البحث الوصفي الذي يعد المنهج الأكثر ملاءمة لمثل هذا النوع من الأبحاث، واستخدمت الاستبانة وسيلة لجمع بيانات الدراسة.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع معلّمي العلوم للصف الرابع الابتدائي، وموجهي العلوم في دولة الكويت والبالغ عددهم (2310) بواقع (141) معلماً و (2169) معلمة، و (24) موجهاً وموجهة ، حسب إحصائية وزارة التربية للعام الدراسي 2014/2013م. والجدول (5) يبين توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب المنطقة التعليمية.

الجدول (6)

توزع أفراد مجتمع الدراسة حسب المنطقة التعليمية

المنطقة التعليمية	معلم	موجه
العاصمة	314	3
حولي	304	3
مبارك الكبير	304	6
الفراونية	426	5
الأحمدي	543	4
الجهراء	419	3
المجموع	**2310**	**24**

عينة الدراسة:

مرت عملية اختيار عينة الدراسة الحالية بالمرحلتين الآتيتين:

1. اختيرت ثلاث مناطق تعليمية من مجتمع الدراسة ، بالطريقة العشوائية البسيطة وهي: العاصمة، وحولي، والفروانية التعليمية بنسبة 6% من عدد المعلمين في تلك المناطق .
2. تمّ اختيار عينة طبقية عشوائية تناسبية حسب المنطقة التعليمية المختارة من هذه المناطق الثلاث لتكون عينة للدراسة الحالية. وفي ضوء الجدول بلغ عدد أفراد العينة (59) معلماً والجدول (7) يبين توزع أفراد عينة دراسة المعلمين حسب االمناطق التعليمية.

الجدول (7)

توزع أفراد عينة المعلّمين حسب المنطقة التعليمية

المنطقة التعليمية	معلم
العاصمة	18
حولي	17
الفراونية	24
المجموع الكلي	**59**

أما عينة الموجهين فقد كانت عينة شاملة لمجتمعها في جميع المناطق التعليمية والجدول (8) يبين توزع أفراد عينة الموجهين حسب المناطق التعليمية.

الجدول (8)

توزع أفراد عينة الموجهين للمرحلة الابتدائية حسب المنطقة التعليمية

المنطقة التعليمية	**منطقة الأحمدي**	**منطقة الفروانية**	**منطقة العاصمة**	**منطقة الجهراء**	**منطقة مبارك الكبير**	**منطقة حولي**	**المجموع**
عدد الموجهين	4	5	3	3	4	3	22

أداة الدراسة:

قامت الباحثة ببناء أداة الدراسة التي تتمثل في استبانة بهدف التعرّف إلى أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم وموجهي العلوم بدولة الكويت، تحتوي على (34) فقرة في صورتها الأولية موزعة على ثلاثة محاور، هي:

1. المعلم، ويتضمن 12 فقرة.
2. المنهج الدراسي وتدريسه، ويتضمن 12 فقرة
3. الطالب والأسرة، ويتضمن 10 فقرات

واعتمد خمسة بدائل للإجابة عن فقرات الاستبانة وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي، إذ أعطي البديل (أوافق بشدة) خمس درجات، والبديل (أوافق) أربع درجات، والبديل (أوافق إلى حد ما) ثلاث درجات، والبديل (لا أوافق) درجتين، والبديل (لا أوافق أبداً) درجة واحدة، والملحق (1) يبين الاستبانة بصورتها الأولية.

صدق الأداة:

اختارت الباحثة مجموعة من المتخصصين في تدريس العلوم والذين هم على دراية باختبارات (TIMSS)، وأعضاء هيئة التدريس جامعة الكويت، والملحق (2) يبين ذلك، وذلك من أجل قراءة فقرات الأداة، والتأكد من سلامتها اللغوية، ومدى ارتباطها بالمجال الذي وضعت من أجله، إذ وضعت الفقرات تحت عدد من المحاور أو المجالات، ويحق لهؤلاء المحكّمين تعديل، أو حذف، أو إضافة ما يرونه مناسباً من أجل التأكد من الصدق الظاهري لهذه الأداة. وقد أبدى المحكمون ملاحظاتهم ومقترحاتهم بشأن بعض الفقرات، كما تم حذف بعض الفقرات. وقامت الباحثة بالأخذ بما قدمه هؤلاء المحكمون وتم تعديل فقرات الأداة بصيغتها النهائية، إذ كانت (34) فقرة وأصبحت (30) فقرة. والملحق (3) يبين الاستبانة بصيغتها النهائية.

ثبات الأداة:

أجرت الباحثة عدة خطوات للتأكد من ثبات أداة الدراسة باعتماد طريقة الاختبار وإعادة الاختبار (test–retest)، إذ تم تطبيق الأداة على عينة استطلاعية مكونة من (15) معلماً من غير عينة الدراسة من المعلمين ، وبعد مرور أسبوعين أعيد تطبيق الأداة على أفراد العينة أنفسهم، وباستخدام معامل ارتباط بيرسون بلغت قيمة معامل الثبات للأداة (0.89) للدرجة الكلية، كما تمّ استخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach-Alpha) لإيجاد معامل الاتساق الداخلي، وقد تراوحت قيم معامل الاتساق الداخلي ما بين (0.88 –0.81)، والجدول (8) يبين قيم معاملات الثبات والاتساق الداخلي للأداة.

جدول (9)

ثبات أداة الدراسة لأسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم

الرقم	المجال	معامل ارتباط بيرسون	كرونباخ ألفا
1	المعلم	0.80	0.82
2	المنهج الدراسي وتدريسه	0.87	0.81
3	الطالب	0.86	0.88
	الدرجة الكلية	**0.89**	

إجراءات الدراسة:

قامت الباحثة بالإجراءات الآتية:

- إعداد أداة الدراسة تمهيداً لتوزيعها على أفراد العينة بعد إيجاد صدقها وثباتها.
- الحصول على كتاب تسهيل مهمة من رئيس جامعة الشرق الأوسط موجه إلى وزارة التربية والتعليم العالي في دولة الكويت لتسهيل مهمة الباحثة في تطبيق أداة الدراسة على أفراد العينة، والملحق (4) يبين ذلك.
- الحصول على كتاب موافقة من وزارة التربية الكويتية موجه إلى مديريات المناطق التعليمية في الكويت لتسهيل مهمة الباحثة في تطبيق الاستبانات، والملاحق (5−10) يبين ذلك.
- توزيع أداة الدراسة على أفراد العينة بعد مقابلة جميع المعلمين المشمولين بالدراسة لشرح غرض الدراسة والإجابة عن أي أسئلة يطرحونها بصدد الأداة، وقد أرفقت مع الأداة تعليمات الإجابة.
- جمع الاستبانات بعد الانتهاء من تعبئتها من قبل الباحثة ، وقد تم استيفاء جميع استبانات المعلمين في حين لم تسترد الباحثة استبانات الموجهين سوى (22) استبانة .
- استغرقت فترة تطبيق الدراسة (45) يوماً خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2014/2013م.

- تمّ جمع الاستبانات وتدقيقها والتأكد من صلاحيتها لأغراض التحليل الإحصائي، ومن ثم إدخالها في ذاكرة الحاسوب، وتم استخدام حزمة التحليل الاحصائي (SPSS) لتحليل البيانات والحصول على النتائج.

المعالجة الإحصائية:

لمعالجة البيانات إحصائياً استخدمت الوسائل الإحصائية الآتية:

- للإجابة عن السؤال الأول والثاني تمّ استخدام المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية والرتبة ومستوى الأسباب وفق المعيار الاحصائي الآتي :
  - مستوى منخفض 1.33- 2.33
  - مستوى متوسط 2.34- 3.67
  - مستوى مرتفع 3.68 – 5.00
- تمّ استخدام اختبار مان ويتني (Mann – Whitney) اللامعلمي للإجابة عن السؤال الثالث وذلك لوجود متغير من مستويين .
- تمّ استخدام معادلة كرونباخ ألفا (Cronbach-Alpha) لإيجاد معامل الاتساق الداخلي لأبعاد الأداة ومجالاتها. كما استخدم معامل ارتباط بيرسون لإيجاد ثبات الأداة.

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

يتضمن هذا الفصل عرضاً للنتائج التي توصّلت إليها هذه الدراسة من خلال الإجابة عن أسئلتها، وعلى النحو الآتي:

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الأول، الذي ينص على: ما أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم؟

للإجابة عن هذا السؤال تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم بشكل عام ولكل مجال من مجالات أداة الدراسة، ويظهر الجدول (10) ذلك.

الجدول (10)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب ومستوى مجالات أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم مرتبة تنازلياً

الرقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الأسباب
3	الطالب والأسرة	3.32	0.48	1	متوسط
1	المعلم	3.13	0.64	2	متوسط
2	المنهج الدراسي وتدريسه	3.08	0.50	3	متوسط
	الدرجة الكلية	**3.18**	**0.43**		**متوسط**

يلاحظ من الجدول (10) أن أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم كانت متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.18)

بانحراف معياري (0.43)، وجاءت مجالات الأداة في المستوى المتوسط، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.32– 3.08)، وجاء في الرتبة الأولى مجال "الطالب والأسرة" بمتوسط حسابي (3.32) وانحراف معياري (0.48)، وفي الرتبة الثانية جاء مجال "المعلم" بمتوسط حسابي (3.13) وانحراف معياري (0.64)، وجاء في الرتبة الأخيرة مجال "المنهج الدراسي وتدريسه" بمتوسط حسابي (3.08) وانحراف معياري (0.50).

أما بالنسبة لفقرات كل مجال فكانت النتائج على النحو الآتي:

1. مجال الطالب والأسرة:

تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لأسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم، لفقرات هذا المجال، والجدول (11) يوضح ذلك.

الجدول (11)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب ومستوى مجالات أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم في مجال الطالب والأسرة مرتبة تنازلياً

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الأسباب
21	يعاني أغلب الطلبة من ضعف في مهارات القراءة والكتابة.	4.41	1.07	1	مرتفع
26	لا يهتم الطالب باختبار (TIMSS) .	3.63	1.17	2	متوسط

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الأسباب
28	يعاني أولياء الأمور من قلة الوعي فيما يتعلق بأهمية اختبارات (TIMSS).	3.58	1.37	3	متوسط
24	تنقص الطالب الخبرة في التعامل مع نوعيات أسئلة اختبار (TIMSS).	3.53	0.97	4	متوسط
29	للضعف التراكمي في مادة العلوم أثر سلبي في استرجاع الطالب المعلومات اللازمة في اختبارات (TIMSS).	3.44	1.13	5	متوسط
25	لا تتناسب اختبارات (TIMSS) مع المستوى العمري للطالب.	3.25	1.03	6	متوسط
30	يشكل التزام الطالب بالواجبات المدرسية تأثيراً إيجابياً في مستوى إجاباتهم عن أسئلة اختبارات	3.22	1.15	7	متوسط
23	يهيأ الطالب عادة لاختبار (TIMSS).	2.95	1.14	8	متوسط
22	يستعين الطالب بالمصادر الإضافية للمعلومات (كالإنترنت وغيرها).	2.90	1.08	9	متوسط
27	يهتم أولياء أمور الطلبة بتدريب أبنائهم الطلبة على أسئلة اختبار (TIMSS).	2.27	1.13	10	منخفض
الدرجة الكلية		**3.32**	**0.48**		**متوسط**

يلاحظ من الجدول (11) أن مستوى أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم في مجال الطالب والأسرة كان متوسطا، إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.32) بانحراف معياري (0.48)، وجاءت فقرات هذا

المجال في المستويات الثلاثة: المرتفع والمتوسط والمنخفض، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (4.41– 2.27)، وجاءت في الرتبة الأولى الفقرة (21) التي تنص على "يعاني أغلب الطلبة من ضعف في مهارات القراءة والكتابة" بمتوسط حسابي (4.41) وانحراف معياري (1.07) وبمستوى مرتفع، وفي الرتبة الثانية جاءت الفقرة (26) التي تنص على "لا يهتم الطالب باختبار (TIMSS) " بمتوسط حسابي (3.63) وانحراف معياري (1.17) وبمستوى متوسط، وجاءت في الرتبة قبل الأخيرة الفقرة (22) التي تنص على "يستعين الطالب بالمصادر الإضافية للمعلومات (كالإنترنت وغيرها)" بمتوسط حسابي (2.90) وانحراف معياري (1.08)، وبمستوى متوسط، وجاءت في الرتبة الأخيرة الفقرة (27) التي تنص على "يهتم أولياء أمور الطلبة بتدريب أبنائهم الطلبة على أسئلة اختبار (TIMSS)" بمتوسط حسابي (2.27) وانحراف معياري (1.13) وبمستوى منخفض.

2. مجال المعلم:

تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب ومستوى أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم، لفقرات هذا المجال، والجدول (12) يوضح ذلك.

الجدول (12)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب ومستوى مجالات أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات TIMSS لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم في مجال المعلم مرتبة تنازلياً

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الأسباب
8	لا يتيح الملف الإنجازي (البورتفوليو) للطالب فرصة الاعتياد على اجتياز اختبارات (TIMSS).	3.66	1.08	1	متوسط
7	تحتاج الاختبارات التقييمية التي يعدّها المعلم إلى الاتساق في الأوزان النسبية التي تتيح الفرصة للطالب للتدرب على أسئلة اختبارات (TIMSS).	3.25	1.03	2	متوسط
9	يستطيع المعلمون وضع أسئلة محكية المرجع (وضع الأسئلة بدلالات الأهداف) تحاكي اختبارات (TIMSS).	3.25	1.09	2	متوسط
2	يعطي المعلم الطالب أمثلة أو نماذج عن نمط أسئلة اختبارات (TIMSS).	3.24	0.99	4	متوسط
1	لدى المعلمين خبرة كافية في اختبارات (TIMSS).	3.19	1.11	5	متوسط
3	يعتمد المعلم في تقويمه للطلبة على نوعية من مثل أسئلة اختبارات (TIMSS).	3.14	1.01	6	متوسط
4	المعلم مطلع بشكل كاف على اختبارات (TIMSS) وتعليماتها.	2.95	1.07	7	متوسط

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الأسباب
6	يهتم المعلم باختبارات (TIMSS) بوصفها ملزمة في تقييم الطلبة.	2.95	0.95	7	متوسط
10	أسئلة المعلم في الامتحانات المدرسية من النوع السطحي والتقليدي.	2.86	1.20	9	متوسط
5	يوجه المعلم طلبته للاطلاع على الإنترنت للتدرب على نوعية أسئلة اختبارات (TIMSS).	2.78	1.15	10	متوسط
الدرجة الكلية		**3.13**	**0.64**		**متوسط**

يلاحظ من الجدول (12) أن مستوى أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم في مجال المعلم كانت متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.13) بانحراف معياري (0.64)، وجاءت فقرات هذا المجال في المستوى المتوسط، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.66– 2.78)، وجاءت في الرتبة الأولى الفقرة (8) التي تنص على "لا يتيح الملف الإنجازي (البورتغوليو) للطالب فرصة الاعتياد على اجتياز اختبارات (TIMSS)"، بمتوسط حسابي (3.66) وانحراف معياري (1.08)، وفي الرتبة الثانية جاءت الفقرتان (7) التي تنص على "تحتاج الاختبارات التقييمية التي يعدّها المعلم إلى الاتساق في الأوزان النسبية التي تتيح الفرصة للطالب للتدرب أسئلة اختبارات (TIMSS)" و (9) التي تنص على "يستطيع المعلمون وضع أسئلة محكية المرجع (وضع الأسئلة بدلالات الأهداف) تحاكي اختبارات (TIMSS)" بمتوسط حسابي (3.25) وانحرافين معياريين (1.03)، و (1.09) على الترتيب، وجاءت في الرتبة قبل الأخيرة الفقرة (10) التي تنص على "أسئلة المعلم في

الامتحانات المدرسية من النوع السطحي والتقليدي" بمتوسط حسابي (2.86) وانحراف معياري (1.20)، وجاءت في الرتبة الأخيرة الفقرة (5) التي تنص على "يوجه المعلم طلبته للاطلاع على الإنترنت للتدرب على نوعية أسئلة اختبارات (TIMSS)" بمتوسط حسابي (2.78) وانحراف معياري (1.15).

3. مجال المنهج الدراسي وتدريسه:

تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لأسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم، لفقرات هذا المجال، والجدول (13) يوضح ذلك.

الجدول (13)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب ومستوى مجالات أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم في مجال المنهج الدراسي وتدريسه مرتبة تنازلياً

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الأسباب
17	يُعد عدد ساعات التدريب في المختبر للطالب كافية بالنسبة لمعدل التدريس النظري داخل الصف.	3.31	1.05	1	متوسط
18	لا تلبي طريقة التدريس التي أقوم بها مع نمط أسئلة اختبار (TIMSS).	3.31	1.10	1	متوسط
19	تراعي أسئلة المنهج الدراسي المستوى العام المتدرج لمقدرات الطلبة التحصيلية.	3.24	1.21	3	متوسط

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الأسباب
20	عادة ما يؤثر ضعف ربط المنهج بالتقنية الحديثة ومستلزماتها على مستوى الطلبة في اختبار (TIMSS).	3.12	1.19	4	متوسط
13	لا يغطي المنهج الدراسي في كافة جوانبه عمليات التقويم الموضوعة فيه.	3.10	1.08	5	متوسط
11	يلبي بناء المنهج وتصميمه احتياجات المتعلمين لاجتياز اختبار (TIMSS).	3.08	1.24	6	متوسط
16	يرتبط المنهج المدرسي ببيئة كل بلد وطبيعتها مما يؤثر على استجابة الطلبة لاختبار (TIMSS).	2.95	1.25	7	متوسط
14	ندرة تنوع الأنشطة العلمية التي تسهم في تنمية مهارات التفكير العلمي في المنهاج الدراسي.	2.93	1.10	8	متوسط
12	يغيب عن المنهج المدرسي للعلوم عناصر الأسئلة التي تتطلب مهارات الممارسة العملية والعقلية.	2.92	1.13	9	متوسط
15	لا يتيح المنهج المدرسي التنوع في أساليب التدريس والتقويم.	2.90	1.20	10	متوسط
الدرجة الكلية		**3.08**	**0.50**		**متوسط**

يلاحظ من الجدول (13) أن مستوى أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم في مجال المنهج الدراسي وتدريسه كان متوسطا، إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.08) بانحراف معياري (0.50)، وجاءت فقرات هذا

المجال في المستوى المتوسط، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.31− 2.90)، وجاءت في الرتبة الأولى الفقرتان (17) التي تنص على "يُعدّ عدد ساعات التدريب في المختبر للطالب كافية بالنسبة لمعدل التدريس النظري داخل الصف"، و (18) التي تنص على "لا تلبي طريقة التدريس التي أقوم بها مع نمط أسئلة اختبار (TIMSS)" بمتوسط حسابي (3.31) وانحرافين معياريين (1.05)، و (1.10) على الترتيب، وجاءت في الرتبة قبل الأخيرة الفقرة (12) التي تنص على "يغيب عن المنهج المدرسي للعلوم عناصر الأسئلة التي تتطلب مهارات الممارسة العملية والعقلية" بمتوسط حسابي (2.92) وانحراف معياري (1.13)، وجاءت في الرتبة الأخيرة الفقرة (15) التي تنص على "لا يتيح المنهج المدرسي التنوع في أساليب التدريس والتقويم" بمتوسط حسابي (2.90) وانحراف معياري (1.20).

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني، الذي ينص على: ما أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) من وجهة نظر الموجهين لمادة العلوم؟

للإجابة عن هذا السؤال تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لأسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر الموجهين لمادة العلوم بشكل عام ولكل مجال من مجالات أداة الدراسة، ويظهر الجدول (14) ذلك.

الجدول (14)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب ومستوى مجالات أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر الموجهين مرتبة تنازلياً

الرقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الأسباب
3	الطالب والأسرة	3.33	0.36	1	متوسط
1	المعلم	2.89	0.62	2	متوسط
2	المنهج الدراسي	2.78	0.40	3	متوسط
الدرجة الكلية		**3.30**	**0.33**		**متوسط**

يلاحظ من الجدول (14) أن أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر موجهي العلوم كانت متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.30) بانحراف معياري (0.33)، وجاءت مجالات الأداة في المستوى المتوسط، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.33– 2.78)، وجاء في الرتبة الأولى مجال "الطالب والأسرة"، بمتوسط حسابي (3.33) وانحراف معياري (0.36)، وفي الرتبة الثانية جاء مجال "المعلم" بمتوسط حسابي (2.89) وانحراف معياري (0.62)، وجاء في الرتبة الأخيرة مجال "المنهج الدراسي وتدريسه" بمتوسط حسابي (2.78) وانحراف معياري (0.40).

أما بالنسبة لفقرات كل مجال فكانت النتائج على النحو الآتي:

1. مجال الطالب والأسرة:

تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لأسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر موجهي العلوم، لفقرات هذا المجال، والجدول (15) يوضح ذلك.

الجدول (15)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب ومستوى مجالات أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر موجهي العلوم في مجال الطالب والأسرة مرتبة تنازلياً

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الأسباب
21	يعاني أغلب الطلبة من ضعف في مهارات القراءة والكتابة.	4.55	0.74	1	مرتفع
28	يعاني أولياء الأمور من قلة الوعي فيما يتعلق بأهمية اختبارات (TIMSS).	4.27	0.77	2	مرتفع
26	لا يهتم الطالب باختبار (TIMSS).	4.09	1.11	3	مرتفع
29	للضعف التراكمي في مادة العلوم أثر سلبي في استرجاع الطالب المعلومات اللازمة في اختبارات (TIMSS).	3.59	1.01	4	متوسط
24	تنقص الطالب الخبرة في التعامل مع نوعيات أسئلة اختبار (TIMSS).	3.55	1.22	4	متوسط

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الأسباب
30	يشكل التزام الطالب بالواجبات المدرسية تأثيراً إيجابياً في مستوى إجاباتهم عن أسئلة اختبارات (TIMSS).	3.23	0.92	6	متوسط
23	يهيأ الطالب عادة لاختبار (TIMSS).	3.09	0.97	7	متوسط
22	يستعين الطالب بالمصادر الإضافية للمعلومات (كالإنترنت وغيرها).	3.00	1.02	8	متوسط
25	لا تتناسب اختبارات (TIMSS) مع المستوى العمري للطالب.	2.09	0.97	9	منخفض
27	يهتم أولياء أمور الطلبة بتدريب أبنائهم الطلبة على أسئلة اختبار (TIMSS).	1.86	1.08	10	منخفض
الدرجة الكلية		**3.33**	**0.36**		**متوسط**

يلاحظ من الجدول (15) أن أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر موجهي العلوم في مجال الطالب والأسرة كانت متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.33) بانحراف معياري (0.36)، وجاءت فقرات هذا المجال في المستويات الثلاثة: المرتفع والمتوسط والمنخفض، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (4.55-1.86)، وجاءت في الرتبة الأولى الفقرة (21) التي تنص على "يعاني أغلب الطلبة من ضعف في مهارات القراءة والكتابة"، بمتوسط حسابي (4.55) وانحراف معياري (0.74) وبمستوى مرتفع، وفي الرتبة الثانية جاءت الفقرة (28) التي تنص على "لا يعاني أولياء الأمور من قلة الوعي فيما يتعلق بأهمية اختبارات (TIMSS)" بمتوسط حسابي (4.27) وانحراف معياري

(0.77) وبمستوى مرتفع، وجاءت في الرتبة قبل الأخيرة الفقرة (25) التي تنص على "لا تتناسب اختبارات (TIMSS) مع المستوى العمري للطالب" بمتوسط حسابي (2.09) وانحراف معياري (0.97)، وبمستوى منخفض، وجاءت في الرتبة الأخيرة الفقرة (27) التي تنص على "يهتم أولياء أمور الطلبة بتدريب أبنائهم الطلبة على أسئلة اختبار (TIMSS)" بمتوسط حسابي (1.86) وانحراف معياري (1.08) وبمستوى منخفض.

2. مجال المعلم:

تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لأسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر موجهي العلوم لفقرات هذا المجال، والجدول (16) يوضح ذلك.

الجدول (16)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب ومستوى مجالات أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر موجهي العلوم في مجال المعلم مرتبة تنازلياً

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الأسباب
8	لا يتيح الملف الإنجازي (البورتفوليو) للطالب فرصة الاعتياد على اجتياز اختبارات (TIMSS).	3.55	1.41	1	متوسط
7	تحتاج الاختبارات التقييمية التي يعدها المعلم إلى الاتساق في الأوزان النسبية التي تتيح الفرصة للطالب للتدرب على أسئلة اختبارات (TIMSS).	3.41	1.10	2	متوسط

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الأسباب
10	أسئلة المعلم في الامتحانات المدرسية من النوع السطحي والتقليدي.	3.41	1.05	2	متوسط
9	يستطيع المعلمون وضع أسئلة محكية المرجع (وضع الأسئلة بدلالات الأهداف) تحاكي اختبارات (TIMSS).	3.05	1.00	4	متوسط
2	يعطي المعلم الطالب أمثلة أو نماذج عن نمط أسئلة اختبارات (TIMSS).	3.00	0.87	5	متوسط
3	يعتمد المعلم في تقويمه للطلبة على نوعية من مثل أسئلة اختبارات (TIMSS).	2.73	0.83	6	متوسط
1	لدى المعلمين خبرة كافية في اختبارات (TIMSS).	2.59	1.05	7	متوسط
4	المعلم مطلع بشكل كاف على اختبارات (TIMSS) وتعليماتها.	2.50	1.14	8	متوسط
6	يهتم المعلم باختبارات (TIMSS) بوصفها ملزمة في تقييم الطلبة.	2.36	1.09	9	متوسط
5	يوجه المعلم طلبته للاطلاع على الإنترنت للتدرب على نوعية أسئلة اختبارات (TIMSS).	2.32	0.72	10	منخفض
الدرجة الكلية		**2.89**	**0.62**		**متوسط**

يلاحظ من الجدول (16) أن أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر موجهي العلوم في مجال المعلم كانت متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي (2.89) بانحراف معياري (0.62)، وجاءت فقرات هذا المجال جميعها في المستوى المتوسط باستثناء الفقرة الخامسة ، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.55-2.32)، وجاءت في الرتبة الأولى الفقرة (8) التي تنص على "لا يتيح الملف الإنجازي (البورتفوليو) للطالب فرصة الاعتياد على اجتياز اختبارات (TIMSS)"، بمتوسط حسابي (3.55) وانحراف معياري (1.41) وبمستوى متوسط، وفي الرتبة الثانية جاءت الفقرتان (7) التي تنص على "تحتاج الاختبارات التقييمية التي يعدها المعلم إلى الاتساق في الأوزان النسبية التي تتيح الفرصة للطالب للتدرب على أسئلة اختبارات (TIMSS)" و (10) التي تنص على "أسئلة المعلم في الامتحانات المدرسية من النوع السطحي والتقليدي" بمتوسط حسابي (3.41) وانحرافين معياريين (1.10)، و (1.05) على الترتيب وبمستوى متوسط، وجاءت في الرتبة قبل الأخيرة الفقرة (6) التي تنص على "يهتم المعلم باختبارات (TIMSS) بوصفها ملزمة في تقييم الطلبة" بمتوسط حسابي (2.36) وانحراف معياري (1.09)، وبمستوى متوسط، وجاءت في الرتبة الأخيرة الفقرة (5) التي تنص على "يوجه المعلم طلبته للاطلاع على الإنترنت للتدرب على نوعية أسئلة اختبارات (TIMSS)" بمتوسط حسابي (2.32) وانحراف معياري (0.72) وبمستوى منخفض.

3. مجال المنهج الدراسي وتدريسه:

تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب لأسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر موجهي العلوم لفقرات هذا المجال، والجدول (17) يوضح ذلك.

الجدول (17)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والرتب ومستوى مجالات أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر موجهي العلوم في مجال المنهج الدراسي وتدريسه مرتبة تنازلياً

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الأسباب
11	يلبي بناء المنهج وتصميمه احتياجات المتعلمين لاجتياز اختبار (TIMSS).	3.27	0.77	1	متوسط
18	لا تلبي طريقة التدريس التي أقوم بها مع نمط أسئلة اختبار (TIMSS).	3.14	1.08	2	متوسط
19	تراعي أسئلة المنهج الدراسي المستوى العام المتدرج لمقدرات الطلبة التحصيلية.	3.14	0.71	2	متوسط
17	يُعد عدد ساعات التدريب في المختبر للطالب كافية بالنسبة لمعدل التدريس النظري داخل الصف.	3.05	1.05	4	متوسط
20	عادة ما يؤثر ضعف ربط المنهج بالتقنية الحديثة ومستلزماتها على مستوى الطلاب في اختبار (TIMSS).	3.00	0.93	5	متوسط

مستوى الأسباب	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة	الرقم
متوسط	6	0.99	2.68	لا يغطي المنهج الدراسي في كافة جوانبه عمليات التقويم الموضوعة فيه.	13
متوسط	7	1.18	2.64	يغيب عن المنهج المدرسي للعلوم عناصر الأسئلة التي تتطلب مهارات الممارسة العملية والعقلية.	12
متوسط	8	1.14	2.50	يرتبط المنهج المدرسي ببيئة كل بلد وطبيعتها مما يؤثر على استجابة الطلبة لاختبار (TIMSS).	16
متوسط	9	0.73	2.41	ندرة تنوع الأنشطة العلمية التي تسهم في تنمية مهارات التفكير العلمي في المنهاج الدراسي.	14
منخفض	10	0.79	1.95	لا يتيح المنهج المدرسي التنوع في أساليب التدريس والتقويم.	15
متوسط		**0.40**	**2.78**	**الدرجة الكلية**	

يلاحظ من الجدول (17) أن مستوى أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر الموجهين لمادة العلوم في مجال المنهج الدراسي وتدريسه كان متوسطا، إذ بلغ المتوسط الحسابي (2.78) بانحراف معياري (0.40)، وجاءت فقرات هذا المجال في المستوى المتوسط باستثناء فقرة واحدة جاءت بمستوى منخفض، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.27- 1.95)، وجاءت في الرتبة الأولى الفقرة (11) التي تنص على "يلبي بناء المنهج وتصميمه احتياجات المتعلمين لاجتياز اختبار (TIMSS)"، بمتوسط

حسابي (3.27) وانحراف معياري (0.77) وبمستوى متوسط، وفي الرتبة الثانية جاءت الفقرتان (18) التي تنص على "لا تلبي طريقة التدريس التي أقوم بها مع نمط أسئلة اختبار (TIMSS)" و (19) التي تنص على "تراعي أسئلة المنهج الدراسي المستوى العام المتدرج لمقدرات الطلبة التحصيلية" بمتوسط حسابي (3.14) وانحرافين معياريين (1.08) و (0.71) على الترتيب، وبمستوى متوسط، وجاءت في الرتبة قبل الأخيرة الفقرة (14) التي تنص على "ندرة تنوع الأنشطة العلمية التي تسهم في تنمية مهارات التفكير العلمي في المنهاج الدراسي" بمتوسط حسابي (2.41) وانحراف معياري (0.73)، وبمستوى متوسط، وجاءت في الرتبة الأخيرة الفقرة (15) التي تنص على "لا يتيح المنهج المدرسي التنوع في أساليب التدريس والتقويم" بمتوسط حسابي (1.95) وانحراف معياري (0.79) وبمستوى منخفض.

النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث، والذي ينص على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم بين وجهتي نظر المعلمين والموجهين؟

قامت الباحثة بحساب دلالة الفروق في أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم بين وجهتي نظر المعلمين والموجهين باستخدام اختبار مان ويتني، والجدول (18) يبين ذلك.

الجدول (18)

نتائج اختبار مان ويتني للفروق بين المتوسطات تبعاً لمتغير الوظيفة

الوظيفة		ن	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة U	Z	الدلالة
المعلم	معلّم	59	45.44	2681.00	387.000	2.789	0.005
	موجّه	22	29.09	640.00			
	مجموع	**81**					
المنهج الدراسي وتدريسه	معلّم	59	39.04	2303.50	533.500	−1.232	0.218
	موجّه	22	46.25	1017.50			
	مجموع	**81**					
الطالب والأسرة	معلّم	59	41.77	2464.50	603.500	0.484	0.628
	موجّه	22	38.93	856.50			
	مجموع	**81**					

تشير النتائج في الجدول (18) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب المعلمين والموجهين في مجال المعلم، إذ بلغت قيمة Z (2.789)، وبمستوى دلالة (0.005) وكان الفرق لصالح المعلمين لأن متوسط رتبهم أعلى من متوسط رتب الموجهين، بينما لم توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوى ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط رتب المعلمين والموجهين في مجالي: المنهج الدراسي وتدريسه، والطالب والأسرة، إذ بلغت قيمة Z لمجال المنهج الدراسي وتدريسه (1.232)، وبمستوى دلالة (0.218)، كما بلغت قيمة Z لمجال الطالب والأسرة (0.484)، وبمستوى دلالة (0.628)، وهذه القيم غير دالة إحصائياً.

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

الفصل الخامس

مناقشة النتائج والتوصيات

اشتمل هذا الفصل على مناقشة نتائج الدراسة، فضلاً عن التوصيات التي تم التوصل إليها في ضوء النتائج وعلى النحو الآتي:

أولاً: مناقشة نتائج السؤال الأول، والذي ينص على: "ما أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم؟"

بينت النتائج أن مستوى أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم كانت متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.18) وبانحراف معياري (0.43)، وجاءت مجالات الأداة في المستوى المتوسط، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.32− 3.08)، وجاء في الرتبة الأولى مجال "الطالب والأسرة"، بمتوسط حسابي (3.32) وانحراف معياري (0.48)، وفي الرتبة الثانية جاء مجال "المعلم" بمتوسط حسابي (3.13) وانحراف معياري (0.64)، وجاء في الرتبة الأخيرة مجال "المنهج الدراسي وتدريسه" بمتوسط حسابي (3.08) وانحراف معياري (0.50).

وقد تعزى هذه النتيجة إلى أنه لربما يكون هناك العديد من العوامل تتعلق بالطالب أو أسرته التي تؤدي الى تدني نتائجه في هذه الاختبارات ، مثل مستوى الطالب الدراسي وتفوقة ومدى اهتمام أسرته في هذه الاختبارات ماينعكس إيجابيا على مستوى آداء الطالب نفسه في هذه الاختبارات ، كما أنه قد يكون معلمو العلوم أنفسهم هم السبب وراء انخفاض النتائج ، لربما نقص في قدرات المعلم وخبرته في هذه الاختبارات مما ينعكس سلبا على نتائج طلبته . كما أن المنهج الدراسي وتدريسه قد يكون سببا آخر من وجهة نظر المعلمين ، وهناك العديد من العوامل

المرتبطة بالمنهج الدراسي ومدى اهتمام المعلمين بها وبطريقة التدريس المتميزة التي تساهم في رفع نتائج الطلبة في اختبارات TIMSS .

أما بالنسبة لفقرات كل مجال، ففي ما يأتي مناقشة لكل مجال:

1. مجال الطالب والأسرة:

أظهرت النتائج أن مستوى أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم في مجال الطالب والأسرة كانت متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.32) وبانحراف معياري (0.48)، وجاءت فقرات هذا المجال في المستويات الثلاثة: المرتفع والمتوسط والمنخفض، وقد تعزى هذه النتيجة إلى أنه قد يعاني الطالب ضعف في اللغة العربية في مهارتي القراءة والكتابة مما يؤدي إلى صعوبة الاختبار بالنسبة له . كما أنه قد لايكون الطالب متدرب تدريبا كافيا على مثل هذه النوعية من أسئلة الاختبارات لكونها تقيس المستويات التفكير العليا للطالب ، وقد يعاني الطالب ضعف في المواد العلمية المتراكم مما ينعكس سلبا على مستوى آدائه في هذه الاختبارات . وربما قد تكون أسرة الطالب ينقصها الخبرة والوعي الكاف في هذه الاختبارات لتوعية أبنائهم وتهيئتهم لهذه النوعية مثل هذه الاختبارات . كما أنه قد تعاني الأسرة من مشكلات اقتصادية واجتماعية تؤثر في مستوى أبنائهم الدراسي مما ينعكس سلبا على النتائج في هذه الاختبارات ، كما قد يكون الطالب لايبالي بأهمية هذه الاختبارات فيجب علينا توعيته بأهميتها لانها تعكس نتيجة دولة الكويت عالميا في التحصيل العلمي لطلبتها .

2. مجال المعلم:

أظهرت النتائج أن مستوى أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم في مجال المعلم كانت متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.13) وبانحراف معياري (0.64)، وجاءت فقرات هذا المجال في المستوى المتوسط، وقد تعزى هذه النتيجة إلى أن التطبيق الفعلي للملف الأنجازي في دولة الكويت لم يتم دراسته جيدا قبل تطبيقه وهذا ينعكس سلبا على مستوى التحصيل العلمي للطلبة ، كما أنه قد يكون معلم العلوم نفسه ليس لديه الوعي الكاف والخبرة في هذه الاختبارات حتى يكون مستعدا لمثل هذه الاختبارات

ويدرب طلبته عليها يؤهلهم لاجتيازها ، كما قد يكون المعلم غير مهتم في هذه الاختبارات لكونها غير ملزمة في تقييم طلبته في مادته العلمية وعدم اشتمالها في تقويمه للطلبة . كما قد تكون اسئلة الاختبارات التي يعدها المعلم سطحية وتتعامل مع المستويات الدنيا للمعرفة كالحفظ والتذكر وهذا لايتماشى مع أسئلة اختبارات TIMSS التي لابد ان تكون متنوعة وتقيس المستويات العليا من التفكير للطالب .

3. مجال المنهج الدراسي وتدريسه:

أشارت النتائج أن مستوى أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم في مجال المنهج الدراسي وتدريسه كانت متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.08) وبانحراف معياري (0.50)، وجاءت فقرات هذا المجال في المستوى المتوسط، وتعزى هذه النتيجة إلى أنه ربما محتوى مناهج العلوم الحالية لاتتماشى مع نمط اختبارات TIMSS بحيث تؤثر سلبا في مقدرة الطلبة التحصيلية ، كما أنه قد تكون الأنشطة العلمية في المناهج غير كافية ولاتنمي مهارات التفكير العلمي للطالب حتى تمكنه من اجتياز هذه الاختبارات بجدارة ، كما أنه قد يحتاج لوقت كاف لممارسة مثل هذه الأنشطة العلمية في المختبرات العلمية مقارنة بالتدريس النظري الذي يتلقاه في الحجرة الدراسية من قبل المعلم . ولربما قد ينقص المنهج المدرسي الأسئلة المتنوعة التي تثير تفكير الطالب والتي تراعي الفروق الفردية في مستويات الطلبة . وقد يكون ضعف ربط المنهج بوسائل التقنيات الحديثة كالإنترنت وغيرها تؤثر سلبا في نتائج الطلبة في مثل هذه الاختبارات .

ثانياً: مناقشة السؤال الثاني، والذي ينص على: "ما أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر الموجهين لمادة العلوم؟"

أظهرت النتائج أن مستوى أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر موجهي العلوم كانت متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.30) بانحراف معياري (0.33)، وجاءت مجالات الأداة في المستوى المتوسط، إذ تراوحت المتوسطات الحسابية بين (3.33- 2.78)، وجاء في الرتبة الأولى مجال "الطالب والأسرة"، بمتوسط حسابي (3.33) وانحراف معياري (0.36)، وفي الرتبة الثانية جاء مجال "المعلم" بمتوسط حسابي (2.89) وانحراف معياري (0.62)، وجاء في الرتبة الأخيرة مجال "المنهج الدراسي وتدريسه" بمتوسط حسابي (2.78) وانحراف معياري (0.40).

وقد تعزى هذه النتيجة إلى أنه قد يكون هناك عدة عوامل متعلقة في مجال الطالب والإسرة تؤثر في نتائج الطالب في هذه الاختبارات ، قد يكون مستواه الدراسي العلمي و المستوى الاقتصادي والاجتماعي للأسرة ، كما أن المعلم السبب الآخر في تدني هذه النتائج ، لربما نقص خبرته في هذه الاختبارات وعدم اطلاعه الكاف على المستجدات الحديثة في تدريس العلوم .كما أنه يرى الموجهون المنهج الدراسي وتدريسه سببا آخر في تدني النتائج وقد تكون طريقة التدريس المتبعة ومناهج العلوم الحالية لا تتماشى مع نمط اختبارات TIMSS.

أما بالنسبة لفقرات كل مجال، ففيما يأتي مناقشة لكل مجال:

1. مجال الطالب والأسرة:

أشارت النتائج أن مستوى أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر موجهي العلوم في مجال الطالب والأسرة كانت متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي (3.33) بانحراف معياري (0.36)، وجاءت فقرات هذا المجال في المستويات الثلاثة: المرتفع والمتوسط والمنخفض . وقد تعزى هذه النتيجة إلى أنه قد يعاني الطالب ضعف في اللغة العربية في مهارتي القراءة والكتابة التي يحتاجها حتى تمكنه من اجتياز هذه الاختبارات بجدارة ، كما قد يعاني الطالب من ضعف في المستوى الدراسي والعلمي المتراكم مما يؤثر في نتائجه وقدرته التحصيلية في الاختبارات، فيحتاج لمعالجة الضعف الدراسي أولا قبل تطبيق هذه الاختبارات . ولربما أسرة الطالب لاتمتلك الخبرة والوعي الكاف في هذه الاختبارات حتى تساهم في توعية وتدريب الطالب لمثل هذه النوعية من الاختبارات ، مما يحتم على المسؤولين في وزارة التربية بعمل الدورات والندوات عبر وسائل الاعلام لتوعية المعلمين والطلبة وأولياء الامور في اختبارات TIMSS.

2. مجال المعلم:

أشارت النتائج أن مستوى أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر موجهي العلوم في مجال المعلم كانت متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي (2.89) بانحراف معياري (0.62)، وجاءت فقرات هذا المجال في المستويين المتوسط والمنخفض، وتعزى هذه النتائج إلى أنه قد يكون الملف الإنجازي قد طبق بشكل خاطيء وبدون دراسة جيدة مسبقا مما ترتب عليه ضعف الطالب في قدراته التحصيلية في المواد العلمية وبالأخص في اختبارات TIMSS . ولربما يفتقر المعلم على الخبرة والمعرفة الكافية في هذه الاختبارات التي تساعده في توعية طلبته وتهيئتهم لمثل هذه النوعية من الاختبارات ، وقد يكون المعلم قد اعتاد على صياغة اسئلة اختبارات اعتيادية لا تثير تفكير الطالب ولا تتماشى مع نمط اسئلة اختبارات TIMSS ، كما أنه لا يطبق في تقويمه لطلبته أسئلة مثل نمط اسئلة هذه الاختبارات .

3. مجال المنهج الدراسي وتدريسه:

أشارت النتائج أن مستوى أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر موجهي العلوم في مجال المنهج الدراسي وتدريسه كانت متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي (2.78) بانحراف معياري (0.40)، وجاءت فقرات هذا المجال في المستوى المتوسط، وقد تعزى هذه النتيجة أنه قد يكون محتوى منهج العلوم لايتماشى مع متطلبات اختبارات TIMSS ، مما يترتب عليه ضعف الأسئلة في المنهج التي لا تتماشى مع أسئلة هذه الاختبارات . وقد تكون أسئلة المنهج لاتراعي الفروق الفردية بين الطلبة مما ينعكس سلبا في نتائجهم المتوقعة في هذه الاختبارات . ولربما نقص الأنشطة العلمية في المناهج التي تنمي مهاراته الفكرية في مناهج العلوم تؤثر ايضا في قدرته التحصيلية ، وقد يحتاج الطالب وقت كاف لممارسة الأنشطة العلمية في المختبرات مقارنة مع التدريس النظري في الحجرة الدراسية من قبل المعلم . وقد تكون طريقة التدريس المعتادة المتبعة من قبل المعلم تؤثر سلبا في نتائج طلبته في اختبارات TIMSS .

ثالثاً: مناقشة السؤال الثالث، والذي ينص على: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم بين وجهتي نظر المعلمين والموجهين؟"

أظهرت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط رتب المعلمين والموجهين في مجال المعلم، إذ بلغت قيمة Z (2.789)، وبمستوى دلالة (0.005) وكان الفرق لصالح المعلمين لأن متوسط رتبهم أعلى من متوسط رتب الموجهين، بينما لم توجد فروق دالة إحصائياً عند (0.05) بين متوسط رتب المعلمين والموجهين في مجالي: المنهج الدراسي وتدريسه، والطالب والأسرة، إذ بلغت قيمة Z لمجال المنهج الدراسي وتدريسه (1.232)، وبمستوى دلالة (0.218)، كما بلغت قيمة Z لمجال الطالب والأسرة (0.484)، وبمستوى دلالة (0.628)، وهذه القيم غير دالة إحصائياً.

مما يوضح وجود اختلاف بين المعلمين والموجهين في وجهات نظرهم في مجال المعلم ولصالح المعلمين لكونهم الأدرى بما يدور داخل الصف والأقدر على تقويم الطلبة الذين يلتقون معهم بشكل مستمر خلال العام الدراسي، في حين لا توجد فروق بين وجهة نظر المعلمين والموجهين في مجالي: المنهج الدراسي وتدريسه، والطالب والأسرة، مما قد يشير إلى اتفاق كل من المعلمين والموجهين على الأسباب التي تؤدي إلى تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS).

التوصيات:

في ضوء النتائج التي تمّ التوصل إليها، توصي الباحثة فيما يأتي:

- وضع خطط وبرامج للتوعية بالدراسة العالمية (TIMSS) على كافة المستويات (الطالب، المعلم، المدرسة، ولي الأمر) على مستوى الدولة وعن طريق وسائل الاعلام المختلفة .
- إعداد اختبار تجريبي يشمل جميع المدارس للصف الرابع ويتم تصحيحه بنظام (TIMSS) وتحليل نتائجه إحصائياً والاستفادة منها.
- إعادة النظر في مناهج العلوم للمرحلة الابتدائية، بحيث تكون مناسبة لمعايير اختبارات (TIMSS) .
- إشراف الموجهين على دورات خاصة للمعلمين لرفع كفاءتهم في إعداد أسئلة تقيس المستويات العليا من التفكير للطالب تتماشى مع نمط أسئلة اختبارات (TIMSS).
- وضع خطط وبرامج لمعالجة الضعف في مهارتي القراءة والكتابة وخصوصا في المرحلة الأبتدائية .

قائمة المراجع

المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية:

- أبو عيش، بثينة بنت رشاد (2008). **"العوامل ذات العلاقة بتباين تحصيل طلبة وطالبات الصف الثاني المتوسط في العلوم والرياضيات في المملكة العربية السعودية في ضوء نتائج دراسة التوجهات الدولية للرياضيات والعلوم (TIMSS-2003)"**، رسالة دكتوراه، مجلة رسالة الخليج العربي، العدد 111 ، ص ص: 207-209.
- الأحمدي، عائشة سيف (2011). **"أثر التباين في الخلفية الأسرية على نتائج الطلبة السعوديين في اختبارات الدراسة الدولية لتوجهات مستوى الأداء في العلوم والرياضيات (2007) TIMSS"**، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة طيبة، المملكة العربية السعودية، مجلة التربية، العدد 101، الجزء (2)، ص ص : 13-81 .
- إسماعيل، مجدي رجب (2011). **الاختبارات الدولية (TIMSS)** استرجعت بتاريخ 2014/1/19 من الموقع الإلكتروني:

  http://magdyscienceedu.blogspot.com/2011_04_01_archive.html
- بلفقيه، نجيب محفوظ (2009). **دراسة أثر تطبيق سلسلة مناهج العلوم المترجمة على تحصيل طلبة الصف الرابع بدولة الإمارات العربية المتحدة في ضوء نتائج اختبارات (TIMSS 2007)**، كلية التربية، جامعة الإمارات العربية المتحدة ، العين ، دولة الإمارات العربية المتحدة .

- الجهوري، ناصر علي، والخروصي، هدى سيف (2010). "**تحليل محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي في سلطنة عمان في ضوء متطلبات مشروع (TIMSS)**". المؤتمر العلمي الرابع عشر: التربية العلمية والمعايير الفكرة والتطبيق، الجمعية المصرية للتربية العلمية، ص ص: 167−203.
- جعفري ، فاطمة بنت محمد (2010). "**خصائص الطالب الشخصية والأسرية وعاداته الدراسية في الدول ذات التحصيل المرتفع (الصين – سنغافورة) وذات التحصيل المنخفض (السعودية) في اختبارات دراسة التوجهات الدولية للرياضيات والعلوم TIMSS− 2007**"، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.
- الزعانين، جمال (2010). **فاعلية إستراتيجية الخارطة المخروطية والعروض العملية في تحسين الأداء العملي والمهارات المتضمنة في اختبارات TIMSS الدولية لطلبة الصف الثامن الأساسي بقطاع غزة**، ***مجلة جامعة النجاح للأبحاث (العلوم الإنسانية)***، مجلد 24، (8) ، ص ص : 2289− 2310.
- الزهراني، غرم الله بركات (2010). **تقويم محتوى مقررات العلوم بالمرحلة المتوسطة في ضوء متطلبات دراسة التوجهات الدولية للرياضيات والعلوم (TIMSS)"**، (رسالة دكتوراه غير منشورة)، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.

- السلخي، محمود جمال (2013). **التحصيل الدراسي ونمذجة العوامل المؤثرة به**، الرضوان للنشر والتوزيع، ص 26.
- عبد السلام، مصطفى عبد السلام (2000). **أساسيات التدريس والتطوير المهني للمعلم**، المنصورة: دار الفكر العربي.
- عبد السلام، مصطفى عبد السلام، وزبيدة محمد قرني، وأحمد عبد الغني أبو العز، ومحمد رشدي أبوشامة (2007). **أنموذج مقترح لتطوير منهج العلوم بمرحلة التعليم الابتدائي في ضوء متطلبات مشروع (TIMSS)**، مجلد **المؤتمر العلمي الحادي عشر: التربية العلمية .. إلى أين؟ المنعقد خلال الفترة 29-31 يوليو، الجمعية المصرية للتربية العلمية، الإسماعيلية**، ص ص : 141-231.
- العرجا، محمد حسن (2009). "**مستوى جودة محتوى كتاب العلوم للصف الثامن الأساسي في ضوء المعايير العالمية ومدى اكتساب الطلبة لها**"، (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- الغامدي، حنان بنت محمد (2010). "**خصائص المدرسة في الدول ذات التحصيل المرتفع (الصين وسنغافورة) وذات التحصيل المنخفض (السعودية) في اختبارات الدراسات الدولية للرياضيات والعلوم (TIMSS – 2007)**"، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.
- غريب، ولاء جلال (2009). "**تقويم أسئلة كتب العلوم وامتحاناتها بالمرحلة الابتدائية في ضوء متطلبات أبعاد مشروع الــ TIMSS**"، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة

المنصورة، المنصورة، جمهورية مصر العربية.

- الفهيدي، هذال (2012). "**تقويم محتوى مقررات العلوم المطورة بالمرحلة الابتدائية في المملكة العربية السعودية في ضوء متطلبات دراسة التوجهات الدولية للرياضيات والعلوم (TIMSS, 2011)**"، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.
- القحطان، علي محمد (2008). "**مستوى تحصيل تلاميذ الصف الرابع في مادة العلوم بأمانة العاصمة للمفاهيم العلمية المتضمنة في المقياس الدولي TIMSS**"، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة صنعاء، صنعاء، اليمن.
- المساعفة، جميل (2005). "**درجة تمثيل كتب الرياضيات المدرسية للصفوف من (الرابع وحتى الثامن) في الأردن للمفاهيم الرئيسة ولشكـــل ومستويات الأسئلة في اختبار (TIMSS-R)**"، (رسالة ماجستير غير منشورة)، الجامعة الأردنية، عمّان، الأردن.
- وزارة التربية الفلسطينية، دائرة القياس والتقويم (2010). **نشرة توضيحية عن استعداد الوزارة للمشاركة في (TIMSS – 2011).**
- وزارة التربية الكويتية، إدارة التنسيق ومتابعة التعليم العالي (2013). **بيان إحصائي بأعداد (موجهين/ معلمين/ معلمات) لمادة العلوم في المرحلة الابتدائية لمناطق (العاصمة التعليمية، الفروانية التعليمية، الأحمدي التعليمية، الجهراء التعليمية، مبارك الكبير التعليمية، حولي التعليمية).**

– وزارة التربية الكويتية، قطاع التخطيط والمعلومات (2004). **كتيب مشروع الكويت للمؤشرات التربوية وتقييم التحصيل الطلابي.**

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية:

- Chin, Jung.Ting,wang (2009). Exploration of the learning Expections Related to (1-8) Algebra in some countries. ***US China Education Review***,1-11.
- Dempster, Edith & Reddy, Vijay (2007). Item readability and science achievement in TIMSS 2003 in South Africa, ***Science Education***, 91(6), p p 906-925, 20p, 10 Charts.
- Glynn, Shawn (2012). A Rash model and teachers evaluation of TIMSS science achievement items. ***Journal of Research in Science Teaching Education*** vol.49 Issue 10, p p 1321-1344, 24p.
- House, J. Daniel (2006). The effect of classroom instructional strategies on science achievement of elementary–school student in Japan : finding from the third international mathematics and science study (TIMSS). ***International Journal of Instructional Media***, .v33n2p217
- Michael,O.,Martin,Mullis,InaV.S,Gonzalez,E.J.Chrostowski,S.J.(2004). **TIMSS 2003 International,** Science Report, Poston College.
- Michael, O., Martin & Others (2008). **TIMSS 2007 International,** Science Report, Poston College.
- Michael, O., Martin & Others (2012). **TIMSS 2011 International,** Science Report, Poston College.

- Mullis , Ina V.S, Martin, O.M, Ruddock, G.R.Chrisine, Y.,O., Alka, A., Ebry, E. (2005). **TIMSS 2007 Assessment Framework .TIMSS and PIRLS International Study Center**. Boston College: USA.
- Mullis , Ina V.S, Martin, O.M, Ruddock, G.R.Chrisine, Y.,O., Alka, A., Ebry, E. (2008). **TIMSS 2007 International Science Report**. Boston College: USA.
- Mullis, Ina V.S, Martin, O.M., Ruddock, G.R. Chrisine,Y.,O. Corinna Preuschoff (2009). **TIMSS 2011 Assessment Framework. TIMSS and PIRLS International Study Center.** Boston College: USA.
- Sabah, Saed, & Hammouri, Hind (2010). **Does subject matter matter ? Estimating the impact of instructional practices and resources on student achievement in science and mathematics. Findings from TIMSS 2007**. ***Evaluation & Research in Education***. 23(4), p 287-299, 13p, 3 Charts.

ثالثاً: المراجع الإلكترونية:

- http://timssandpirls.bc.edu/timss1995i/TIMSSPDF/as1chap.pdf
استرجعت بتاريخ 25-12-2013
- http://nces.ed.gov/timss/table11_4.asp استرجعت بتاريخ 1-1-2014
- http://nces.ed.gov/timss/table07_3.asp استرجعت بتاريخ 1-1-2014

الملحقات

ملحق رقم (1)
الاستبانة قبل التحكيم

المحكم الكريم ....المحترم،،

تحية طيبة وبعد،،

تجري الباحثة شيماء عبد اللطيف وحيد الفارس دراسة بعنوان "**أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم وموجهي العلوم بدولة الكويت**"، وذلك للحصول على درجة الماجستير فى تخصص المناهج وطرق التدريس.

لذا قامت الباحثة بتطوير استبانه لقياس أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر كل من الموجّهين والمعلّمين.

لذا أرجو التكرم بإبداء رأيكم السديد ومقترحاتكم بشأن فقرات الاستبيان فيما إذا كان صالحاً أو غير صالح، ومدى انتماء كل فقرة للمجال المحدد لها، وبنائها اللغوي، وأية اقتراحات أو تعديلات ترونها مناسبة لتحقيق هدف الدراسة الحالية.

مع خالص الشكر والتقدير

والسلام عليكم ورحمة الله وبركاته ، ، ،

الباحثة:
شيماء عبد اللطيف وحيد الفارس

المحور الأول: المعلم:

ت	الفقرة	مناسبة	غير مناسبة	الفقرة بعد التعديل
1	لدى المعلّمين خبرة كافية في اختبارات (TIMSS).			
2	يعطي المعلّم الطالب أمثلة أو نماذج عن نمط أسئلة اختبارات (TIMSS).			
3	يعتمد المعلّم في تقويمه الطلبة على نوعية أسئلة اختبارات (TIMSS).			
4	لدى المعلّم اطلاع كافي فيما يتعلق باختبارات (TIMSS) وتعليماتها.			
5	يسمح المعلّم للطلبة بالاطلاع على الإنترنت للتدرب على نوعية أسئلة اختبارات (TIMSS).			
6	يهتم المعلّم باختبارات (TIMSS) باعتبارها ملزمة في تقييم الطلبة.			
7	يشوب إعداد المعلّم للاختبارات التقييمية نقص الاتساق في الأوزان النسبية التي تتيح الفرصة للطالب للتدرب على جميع أنواع الأسئلة الواردة في اختبارات (TIMSS).			
8	لا يتيح الملف الإنجازي (البورتغوليوم) للطالب فرصة الاعتياد على اجتياز اختبارات (TIMSS).			
9	يتناول النشاط الصفي للمهارات العملية أسئلة اختبارات (TIMSS).			
10	يستطيع المعلّمون وضع أسئلة محلية المرجع (وضع الأسئلة بدلالات الأهداف) تحاكي اختبارات (TIMSS).			
11	المعلّمون بشكل عام غير راضين عن عملهم.			
12	تعدّ أسئلة المعلّم في الامتحانات المدرسية من النوع السطحي والتقليدي.			

المحور الثاني: المنهج الدراسي وتدريسه:

ت	الفقرة	مناسبة	غير مناسبة	الفقرة بعد التعديل
1	يتضمن محتوى كتب العلوم للصف الرابع على المفاهيم الرئيسة لخريطة المفاهيم المقترحة في ضوء متطلبات اختبارات (TIMSS).			
2	يلبي بناء وتصميم المنهج احتياجات المتعلمين لاجتيار اختبار (TIMSS).			
3	تعدّ اختبارات (TIMSS) بعيدة كل البُعد عن المناهج الحالية للعلوم في دولة الكويت.			
4	يغيب عن المنهج المدرسي عناصر الأسئلة التي تتطلب إعمال العقل، والتي تتوافق مع اختبار (TIMSS).			
5	يغطي المنهج الدراسي في كافة جوانبه عمليات التقييم الموضوعة فيه.			
6	تتنوع الأنشطة العلمية التي تسهم في تنمية مهارة التفكير العلمي في المنهاج الدراسي.			
7	يأخذ إعداد المنهج في الاعتبار التنوع في أساليب التدريس والتقييم.			
8	يتكيف المنهج الدراسي مع البيئة وطبيعتها، مما يؤثر على استجابة الطلبة لاختبار (TIMSS).			
9	تعدّ عدد ساعات التدريب في المعمل للطالب كافية بالنسبة لمعدّل التدريس النظري في داخل الصف.			
10	تختلف طريقة التدريس عن نمط أسئلة اختبار (TIMSS).			
11	تراعي أسئلة المنهج الدراسي المستوى العام المتدرج لقدرات الطلبة التحصيلية.			

ت	الفقرة	مناسبة	غير مناسبة	الفقرة بعد التعديل

12	عادة ما يؤثر ضعف ربط المنهج بالتكنولوجيا الحديثة ومستلزماتها على مستوى الطلبة في اختبار (TIMSS).			

المحور الثالث: الطالب والأسرة:

ت	الفقرة	مناسبة	غير مناسبة	الفقرة بعد التعديل
1	يعاني أغلب الطلبة من ضعف في مهارات القراءة والكتابة.			
2	يستعين الطالب أحياناً بالمصادر الإضافية للمعلومات (كالإنترنت وغيرها).			
3	يتهيأ الطالب عادة لاختبار (TIMSS).			
4	تنقص الطالب الخبرة في التعامل مع نوعيات أسئلة اختبار (TIMSS).			
5	يتوافق المستوى العمري للطالب وأسئلة الاختبار (TIMSS).			
6	يهتم الطالب بالاختبار (TIMSS) رغم اعتباره غير مرتبط بالنجاح أو الرسوب.			
7	يهتم أولياء الأمور الطلبة بتدريب أبنائهم الطلبة على أسئلة اختبار (TIMSS).			
8	يعاني أولياء الأمور من قلة الوعي فيما يتعلق بأهمية اختبارات (TIMSS).			
9	للضعف التراكمي في المادة أثر سلبي في استرجاع الطالب المعلومات اللازمة في اختبارات (TIMSS).			
10	يشكل التزام الطالب بالواجبات المدرسية أثر إيجابي في مستوى إجاباتهم عن أسئلة اختبارات (TIMSS).			

ملحق (2)

قائمة بأسماء محكّمي الاستبانة

الرقم	اللقب العلمي والاسم	التخصص	مكان العمل
1	د. مرزوق يوسف الغنيم	ميكروبيولوجي	مدير المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج ورئيس فريق أختبار TIMSS
2	د. أحمد زينهم عبدالحميد نوار	أصول التربية	باحث تربوي في المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج – دولة الكويت
3	د. علي محمد عبدالله حبيب الكندري	التربية العملية مناهج وطرق تدريس	جامعة الكويت
4	د. صبري الدمرداش ابراهيم	مناهج وطرق تدريس العلوم	جامعة الكويت
5	د. صالح عبدالله جاسم الصفار	مناهج وطرق تدريس العلوم	جامعة الكويت
6	د. علي حسن إبراهيم الكندري	مناهج وطرق تدريس العلوم	جامعة الكويت
7	د. أحمد فهمي عبد الحميد السحيمي	الفلسفة والدراسات النفسية الاجتماعية للطفل	باحث أول تربوي في المركز العربي للبحوث التربوية لدول الخليج – دولة الكويت
8	علي أحمد عبد الله بوبشيت	ماجستير في مناهج وطرق التدريس	خبير تربوي في المركز العربي للبحوث التربوية – دولة الكويت
9	سعيد إسماعيل عبد الوهاب عمر	ماجستير أصول تربية	خبير تربوي في المركز العربي للبحوث التربوية – دولة الكويت

ملحق رقم (3)
الاستبانة بعد التحكيم

السادة الأفاضل المعلمين / الموجهين ....

تحية طيبة، وبعد ....

تقوم الباحثة بإجراء بحث علمي بهدف **تعرف أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم وموجهي العلوم بدولة الكويت.**

ترجو الباحثة منكم أن تطّلعوا على كل عبارة من العبارات الواردة في الاستبانة، ثم تضعوا علامة (✓) في الخانة المناسبة لاختياركم، مع عدم ترك أي فقرة دون إجابة واضحة عليها، علماً بأن جميع المعلومات سيتم التعامل معها بشكل سري لغايات البحث العلمي فقط.

شاكرة لكم حسن تعاونكم ، ، ،

الباحثة:
شيماء عبد اللطيف وحيد الفارس

أولاً: معلومات عامة: ضع إشارة (✔) في المربع المناسب:

1. **الجـــــنـــس** : ذكر ☐ أنثى ☐

2. **المؤهل العلمي** : بكالوريوس ☐

   بكالوريوس + دبلوم عام (مهني) ☐

   دراسات عليا ☐

3. **الخـــبــــــرة** : أقل من خمس سنوات ☐

   من خمس سنوات – أقل من عشر سنوات ☐

   من عشر سنوات فأكثر ☐

ثانياً: فقرات الاستبانة:

الرقم	الفقرات	الدرجة				
		أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق أبداً
المحور الأول: المعلم:						
.1	لدى المعلّمين خبرة كافية في اختبارات (TIMSS).					
.2	يعطي المعلّم الطالب أمثلة أو نماذج عن نمط أسئلة اختبارات (TIMSS).					
.3	يعتمد المعلّم في تقويمه للطلبة على نوعية من مثل أسئلة اختبارات (TIMSS).					
.4	المعلّم مطلع بشكل كاف على اختبارات (TIMSS) وتعليماتها.					
.5	يوجه المعلّم طلبته للاطلاع على الإنترنت للتدرب على نوعية أسئلة اختبارات (TIMSS).					
.6	يهتم المعلّم باختبارات (TIMSS) بوصفها ملزمة في تقييم الطلبة.					
.7	تحتاج الاختبارات التقييمية التي يعدّها المعلّم إلى الاتساق في الأوزان النسبية التي تتيح الفرصة للطالب للتدرب على أسئلة اختبارات (TIMSS).					
.8	لا يتيح الملف الانجازي (البورتفوليو) للطالب فرصة الاعتياد على اجتياز اختبارات (TIMSS).					

الرقم	الفقرات	الدرجة				
		أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق أبداً
.9	يستطيع المعلّمون وضع أسئلة محكية المرجع (وضع الأسئلة بدلالات الأهداف) تحاكي اختبارات (TIMSS).					
.10	أسئلة المعلّم في الامتحانات المدرسية من النوع السطحي والتقليدي.					
المحور الثاني: المنهج الدراسي وتدريسه:						
.11	يلبّي بناء المنهج وتصميمه احتياجات المتعلّمين لاجتياز اختبار (TIMSS).					
.12	يغيب عن المنهج المدرسي للعلوم عناصر الأسئلة التي تتطلب مهارات الممارسة العملية والعقلية.					
.13	لا يغطي المنهج الدراسي في كافة جوانبه عمليات التقويم الموضوعة فيه.					
.14	ندرة تنوع الأنشطة العلمية التي تسهم في تنمية مهارات التفكير العلمي في المنهاج الدراسي.					
.15	لا يتيح المنهج المدرسي التنوع في أساليب التدريس والتقويم.					
.16	يرتبط المنهج المدرسي ببيئة كل بلد وطبيعتها مما يؤثر على استجابة الطلبة لاختبار (TIMSS).					
.17	يُعدّ عدد ساعات التدريب في المختبر للطالب كافية بالنسبة لمعدل التدريس النظري داخل الصف.					

الرقم	الفقرات	الدرجة				
		أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق أبداً
18.	لا تلبي طريقة التدريس التي أقوم بها مع نمط أسئلة اختبار (TIMSS).					
19.	تراعي أسئلة المنهج الدراسي المستوى العام المتدرج لقدرات الطلبة التحصيلية.					
20.	عادة ما يؤثر ضعف ربط المنهج بالتقنية الحديثة ومستلزماتها على مستوى الطلبة في اختبار (TIMSS).					
المحور الثالث: الطالب والأسرة:						
21.	يعاني أغلب الطلبة من ضعف في مهارات القراءة والكتابة.					
22.	يستعين الطالب بالمصادر الإضافية للمعلومات (كالإنترنت وغيرها).					
23.	يهيأ الطالب عادة لاختبار (TIMSS).					
24.	تنقص الطالب الخبرة في التعامل مع نوعيات أسئلة اختبار (TIMSS).					
25.	لا تتناسب اختبارات (TIMSS) مع المستوى العمري للطالب.					
26.	لا يهتم الطالب باختبار (TIMSS).					
27.	يهتم أولياء أمور الطلبة بتدريب أبنائهم الطلبة على أسئلة اختبار (TIMSS).					

الرقم	الفقرات	الدرجة				
		أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق أبداً
.28	يعاني أولياء الأمور من قلة الوعي فيما يتعلق بأهمية اختبارات (TIMSS).					
.29	للضعف التراكمي في مادة العلوم أثر سلبي في استرجاع الطالب المعلومات اللازمة في اختبارات (TIMSS).					
.30	يشكل التزام الطالب بالواجبات المدرسية تأثيراً إيجابياً في مستوى إجاباتهم عن أسئلة اختبارات (TIMSS).					

ملحق رقم (4)

كتاب تسهيل مهمة موجّه من جامعة الشرق الأوسط لمعالي وزير التربية والتعليم العالي في دولة الكويت

جامعة الشرق الأوسط
MEU MIDDLE EAST UNIVERSITY

الرقم: د ر/ ذ/ 32/ 252
التاريخ: 3/ 11/ 2013

معالي وزير التربية والتعليم العالي المحترم

دولة الكويت

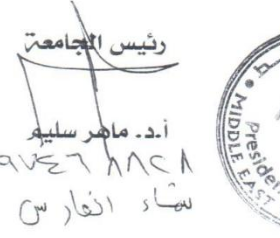
تحية طيبة، وبعد،

فأرجو أن أنقل إلى معاليكم أن طالبة الماجستير في جامعة الشرق الأوسط **شيماء عبد اللطيف الفارس** تقوم حالياً بإجراء دراسة ميدانية بعنوان: أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات TIMSS لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم وموجهي العلوم بدولة الكويت وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المناهج وطرق التدريس من جامعة الشرق الأوسط.

يرجى التكرّم بالموافقة والإيعاز لمن يلزم بتسهيل مهمة حصول الباحثة على المعلومات اللازمة وتطبيق أدوات البحث في المدارس الابتدائية في دولة الكويت، وذلك من أجل المساهمة في تحقيق أهدافها والوصول إلى نتائج دقيقة تهم التربية والتعليم.

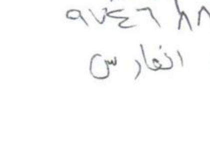
ونحن إذ نشكر معاليكم على كل تعاون واهتمام تقدمونه في هذا الشأن، ونؤكد بأن المعلومات التي ستحصل عليها الباحثة ستبقى سرّية، ولن تُستخدم إلاّ لأغراض البحث العلمي فقط.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام والتقدير



رئيس الجامعة

أ.د. ماهر سليم



هاتف 4790222 (6 00962) فاكس 4129613 (6 00962) ص.ب 383 عمان 11831 الأردن بريد الكتروني info@meu.edu.jo
Tel. (00962 6) 4790222 Fax. (00962 6) 4129613 P.O.Box. 383 Amman 11831 Jordan e-mail: info@meu.edu.jo

www.meu.edu.jo

ملحق رقم (5)

كتاب تسهيل مهمة موجّه من مدير إدارة التنسيق والمتابعة ومدير الشؤون التعليمية والإدارية بالإنابة بمكتب وزير التربية في دولة الكويت إلى مديرة منطقة الأحمدي التعليمية في دولة الكويت

75 / 30 / EA 0085676 / 13 / 15000

MINISTRY OF EDUCATION
OFFICE OF THE MINISTER



التاريخ : ٢٠١٣/١١/٢٧ DATE :
الموافق :
الرقم : وك/ور/١١٤٧ REF :

الأخت الفاضلة / مديرة منطقة الأحمدي التعليمية المحترمة

تحية طيبة وبعد ،،،

الموضوع : تقديم التسهيلات البحثية اللازمة للسيدة/ شيماء عبد اللطيف الفارس ، لإجراء دراسة ميدانية.

نرفق لكم رسالة رقم (در/خ/٢٥٢/٣٢) المؤرخة ٢٠١٣/١١/٣م الموجهة لمعالي الوزير من أ.د. ماهر سليم – رئيس جامعة الشرق الأوسط ، بطلب تقديم التسهيلات البحثية اللازمة لطالبة الماجستير السيدة/ شيماء عبد اللطيف الفارس ، بعنوان أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم وموجهي العلوم بدولة الكويت ، وذلك استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في مناهج وطرق التدريس من جامعة الشرق الأوسط ، يرجى التكرم بتقديم التسهيلات المطلوبة لإنجاح مهمتها حسب تعليمات معالي الوزير .

مع خالص التحية ،،،

مشعل مشاري السجاري

مدير إدارة التنسيق والمتابعة
ومدير الشؤون التعليمية والإدارية بالإنابة
بمكتب وزير التربية



مشعل مشاري عبدالله السجاري
مدير إدارة التنسيق والمتابعة
ومدير إدارة الشئون التعليمية والإدارية بالإنابة

نسخة/ ل . ع.الجارالله – مكتب الوزير

Hamada

ص. ب.٧ الصفاة – الرمز البريدي 13001 الكويت– تلفون: ٢٤٨٣٩٤٥٢/٥ – برقياً : تربية – كويت – فاكس: ٢٤٨٣٧٦٠١
P.O.BOX : 7 SAFAT - CODE NO. 13001 KUWAIT TEL : 24839452 / 5 TELEGRAPH : EDUCATION - KUWAIT - FAX : 24837601
البريد الإلكتروني minister@moe.edu.kw - الموقع www.moe.edu.kw

ملحق رقم (6)

كتاب تسهيل مهمة موجّه من مدير إدارة التنسيق والمتابعة ومدير الشؤون التعليمية والإدارية بالإنابة بمكتب وزير التربية في دولة الكويت إلى مديرة منطقة العاصمة التعليمية في دولة الكويت

75 / 30 / EA 0085676 / 13 / 15000

MINISTRY OF EDUCATION
OFFICE OF THE MINISTER



DATE : ______
REF : ______

التاريخ : ٢٧/١١/٢٠١٣
الموافق : ______
الرقم : دت/وز/٧/١١٩٦

الأخت الفاضلة / مديرة منطقة العاصمة التعليمية **المحترمة**

تحية طيبة وبعد ،،،

الموضوع : تقديم التسهيلات البحثية اللازمة للسيدة/ شيماء عبد اللطيف الفارس ، لإجراء دراسة ميدانية.

نرفق لكم رسالة رقم (در/خ/٢٥٢/٣٢) المؤرخة ٢٠١٣/١١/٣م الموجهة لمعالي الوزير من أ.د. ماهر سليم – رئيس جامعة الشرق الأوسط ، بطلب تقديم التسهيلات البحثية اللازمة لطالبة الماجستير السيدة/ شيماء عبد اللطيف الفارس ، بعنوان أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم وموجهي العلوم بدولة الكويت ، وذلك استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في مناهج وطرق التدريس من جماعة الشرق الأوسط ، يرجى التكرم بتقديم التسهيلات المطلوبة لإنجاح مهمتها حسب تعليمات معالي الوزير.

مع خالص التحية ،،،

مشعل مشاري السجاري

مدير إدارة التنسيق والمتابعة
ومدير الشؤون التعليمية والإدارية بالإنابة
بمكتب وزير التربية

مشعل مشاري عبدالله السجاري
مدير إدارة التنسيق والمتابعة
ومدير إدارة الشئون التعليمية والإدارية بالإنابة



نسخة/ ل. ع. الجارالله – مكتب الوزير

Hamada

ص. ب.٧ الصفاة – الرمز البريدي 13001 الكويت – تلفون: ٢٤٨٣٩٤٥٢/٥ – برقياً: تربية – كويت – فاكس: ٢٤٨٣٧٦٠١
P.O.BOX : 7 SAFAT - CODE NO. 13001 KUWAIT TEL : 24839452 / 5 TELEGRAPH : EDUCATION - KUWAIT - FAX : 24837601
الموقع www.moe.edu.kw - البريد الإلكتروني minister@moe.edu.kw

ملحق رقم (7)

كتاب تسهيل مهمة موجّه من مدير إدارة التنسيق والمتابعة ومدير الشؤون التعليمية والإدارية بالإنابة بمكتب وزير التربية في دولة الكويت إلى مدير منطقة حولي التعليمية في دولة الكويت

75 / 30 / EA 0085676 / 13 / 15000

وزارة التربية
مكتب الوزير

MINISTRY OF EDUCATION
OFFICE OF THE MINISTER

التاريخ : ١٣/١١/١٧م
الموافق :
الرقم : ح ت/و/ ٢٠١٤٠

DATE :
REF :

الأخ الفاضل/ مدير منطقة حولي التعليمية المحترم

الموضوع: تقديم التسهيلات البحثية اللازمة للسيدة شيماء عبد اللطيف الفارس لإجراء دراسة ميدانية.

تحية طيبة ، وبعد ،،،

نرفق لكم رسالة رقم (د ر/خ/٣٢/٢٥٢) المؤرخة ٢٠١٣/١١/٣م الموجهة لمعالي الوزير من أ.د. ماهر سليم رئيس جامعة الشرق الأوسط بطلب تقديم التسهيلات البحثية اللازمة لطالبة الماجستير شيماء عبد اللطيف الفارس، بعنوان أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم وموجهي العلوم بدولة الكويت، وذلك استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في مناهج وطرق التدريس من جامعة الشرق الأوسط. يرجى التكرم بتقديم التسهيلات المطلوبة لإنجاح مهمتها حسب تعليمات معالي الوزير.

مع خالص التحية،،،

مدير إدارة التنسيق والمتابعة بمكتب الوزير
ومدير إدارة الشؤون التعليمية والإدارية بالإنابة
مشعل مشاري السجاري

مشعل مشاري عبدالله السجاري
مدير إدارة التنسيق والمتابعة
ومدير إدارة الشئون التعليمية والإدارية بالإنابة

نسخة لـ ع.الجار الله ـ مكتب الوزير

ص. ب ٧ الصفاة – الرمز البريدي 13001 الكويت – تلفون: ٢٤٨٣٩٤٥٢/٥ – برقياً: تربية – كويت – فاكس: ٢٤٨٣٧٦٠١
P.O.BOX : 7 SAFAT - CODE NO. 13001 KUWAIT TEL : 24839452 / 5 TELEGRAPH : EDUCATION - KUWAIT - FAX : 24837601
الموقع www.moe.edu.kw - البريد الإلكتروني minister@moe.edu.kw

ملحق رقم (8)

كتاب تسهيل مهمة موجّه من مدير إدارة التنسيق والمتابعة ومدير الشؤون التعليمية والإدارية بالإنابة بمكتب وزير التربية في دولة الكويت إلى مدير منطقة مبارك الكبير التعليمية في دولة الكويت

75 / 30 / EA 0085676 / 13 / 15000

MINISTRY OF EDUCATION
OFFICE OF THE MINISTER



DATE :
REF :

التاريخ : ٢٠١٣/١١/٢٧
الموافق :
الرقم : مك/وز/١/١١٤٦١

الأخ الفاضل / مدير منطقة مبارك الكبير التعليمية **المحترم**

تحية طيبة وبعد ،،،

الموضوع : تقديم التسهيلات البحثية اللازمة للسيدة/ شيماء عبد اللطيف الفارس ، لإجراء دراسة ميدانية.

نرفق لكم رسالة رقم (در/خ/٢٥٢/٣٢) المؤرخة ٢٠١٣/١١/٣م الموجهة لمعالي الوزير من أ.د. ماهر سليم – رئيس جامعة الشرق الأوسط ، بطلب تقديم التسهيلات البحثية اللازمة لطالبة الماجستير السيدة/ شيماء عبد اللطيف الفارس ، بعنوان أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم وموجهي العلوم بدولة الكويت ، وذلك استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في مناهج وطرق التدريس من جامعة الشرق الأوسط . يرجى التكرم بتقديم التسهيلات المطلوبة لإنجاح مهمتها حسب تعليمات معالي الوزير .

مع خالص التحية ،،،

مشعل مشاري السجاري

مدير إدارة التنسيق والمتابعة
ومدير الشؤون التعليمية والإدارية بالإنابة
بمكتب وزير التربية



مشعل مشاري عبدالله السجاري
مدير إدارة التنسيق والمتابعة
ومدير إدارة الشئون التعليمية والإدارية بالإنابة

نسخة/ ل. ع الجارالله – مكتب الوزير

Hamada

ص. ب ٧. الصفاة – الرمز البريدي 13001 الكويت– تلفون: ٢٤٨٣٩٤٥٢/٥ – برقياً: تربية – كويت – فاكس: ٢٤٨٣٧٦٠١
P.O.BOX : 7 SAFAT - CODE NO. 13001 KUWAIT TEL : 24839452 / 5 TELEGRAPH : EDUCATION - KUWAIT - FAX : 24837601
البريد الإلكتروني minister@moe.edu.kw - الموقع www.moe.edu.kw

ملحق رقم (9)

كتاب تسهيل مهمة موجّه من مدير إدارة التنسيق والمتابعة ومدير الشؤون التعليمية والإدارية بالإنابة بمكتب وزير التربية في دولة الكويت إلى مديرة منطقة الفروانية التعليمية في دولة الكويت

وزارة التربية
مكتب الوزير

MINISTRY OF EDUCATION
OFFICE OF THE MINISTER

التاريخ : ٢٣/١١/٢٠١٣م
الموافق :
الرقم : ت.م/و/١٠٦١

DATE :
REF :

الأخت الفاضلة/ مديرة منطقة الفروانية التعليمية المحترمة

الموضوع: تقديم التسهيلات البحثية اللازمة للسيدة شيماء عبد اللطيف الفارس لإجراء دراسة ميدانية.

تحية طيبة ، وبعد ،،،

نرفق لكم رسالة رقم (د ر/خ/٢٥٢/٣٢) المؤرخة ٢٠١٣/١١/٣م الموجهة لمعالي الوزير من أ.د. ماهر سليم رئيس جامعة الشرق الأوسط بطلب تقديم التسهيلات البحثية اللازمة لطالبة الماجستير شيماء عبد اللطيف الفارس، بعنوان أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم وموجهي العلوم بدولة الكويت، وذلك استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في مناهج وطرق التدريس من جامعة الشرق الأوسط. يرجى التكرم بتقديم التسهيلات المطلوبة لإنجاح مهمتها حسب تعليمات معالي الوزير.

مع خالص التحية،،،

مدير إدارة التنسيق والمتابعة بمكتب الوزير
ومدير إدارة الشؤون التعليمية والإدارية بالإنابة
مشعل مشاري السجاري



مشعل مشاري عبدالله السجاري
مدير إدارة التنسيق والمتابعة
ومدير إدارة الشئون التعليمية والإدارية بالإنابة

نسخة لـ ع. الجار الله ـ مكتب الوزير

ص.ب.٧ الصفاة – الرمز البريدي 13001 الكويت – تلفون: ٢٤٨٣٩٤٥٢/٥ – برقياً: تربية – كويت – فاكس: ٢٤٨٣٧٦٠١
P.O.BOX : 7 SAFAT - CODE NO. 13001 KUWAIT TEL : 24839452 / 5 TELEGRAPH : EDUCATION - KUWAIT - FAX : 24837601
الموقع www.moe.edu.kw - البريد الالكتروني minister@moe.edu.kw

ملحق رقم (10)

كتاب تسهيل مهمة موجّه من مدير إدارة التنسيق والمتابعة ومدير الشؤون التعليمية والإدارية بالإنابة بمكتب وزير التربية في دولة الكويت إلى مديرة منطقة الجهراء التعليمية في دولة الكويت

75 / 30 / EA 0085676 / 13 / 15000

MINISTRY OF EDUCATION
OFFICE OF THE MINISTER



DATE :
REF :

التاريخ : ١٢/١١/ ٢٠١٣
الموافق :
الرقم : و ت / و ز / ١١٤٧

الأخت الفاضلة / مديرة منطقة الجهراء التعليمية **المحترمة**

تحية طيبة وبعد ،،،

الموضوع : تقديم التسهيلات البحثية اللازمة للسيدة/ شيماء عبد اللطيف الفارس ، لإجراء دراسة ميدانية.

نرفق لكم رسالة رقم (در/خ/٢٥٢/٣٢) المؤرخة ٢٠١٣/١١/٣م الموجهة لمعالي الوزير من أ.د. ماهر سليم – رئيس جامعة الشرق الأوسط ، بطلب تقديم التسهيلات البحثية اللازمة لطالبة الماجستير السيدة/ شيماء عبد اللطيف الفارس ، بعنوان أسباب تدني نتائج طلبة الصف الرابع الابتدائي في اختبارات (TIMSS) لمادة العلوم من وجهة نظر معلميهم وموجهي العلوم بدولة الكويت ، وذلك استكمالا لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في مناهج وطرق التدريس من جامعة الشرق الأوسط ، يرجى التكرم بتقديم التسهيلات المطلوبة لإنجاح مهمتها حسب تعليمات معالي الوزير .

مع خالص التحية ،،،

مشعل مشاري السجاري

مدير إدارة التنسيق والمتابعة
ومدير الشؤون التعليمية والإدارية بالإنابة
بمكتب وزير التربية

مشعل مشاري عبدالله السجاري
مدير إدارة التنسيق والمتابعة
و مدير إدارة الشئون التعليمية والإدارية بالإنابة

مكتب وزير التربية

نسخة/ ل . ع الجارالله – مكتب الوزير

Hamada

ص. ب.٧ الصفاة – الرمز البريدي 13001 الكويت– تلفون: ٢٤٨٣٩٤٥٢/٥ – برقياً: تربية – كويت – فاكس: ٢٤٨٣٧٦٠١
P.O.BOX : 7 SAFAT - CODE NO. 13001 KUWAIT TEL : 24839452 / 5 TELEGRAPH : EDUCATION - KUWAIT - FAX : 24837601
الموقع www.moe.edu.kw - البريد الإلكتروني minister@moe.edu.kw